المناهج و طرائق التدريس – زيد الخيكاني

الطبعة الأولى
2021

اتجاهات حديثة
في التكنولوجيا والتعليم الإلكتروني



رائد رمثان حسين التميمي   فرح مؤيد أحمد الشيخ

اتجاهات حديثة في

التكنولوجيا والتعليم الإلكتروني



رائد رمثان حسين التميمي   فرح مؤيد أحمد الشيخ



مؤسسة دار الصادق الثقافية
طبع . نشر . توزيع

رقم الايداع في دار الكتب والوثائق ببغداد (١٨٤٠) لسنة ٢٠٢١م

الكتاب: اتجاهات حديثة في التعليم الإلكتروني

المؤلف: رائد رمثان حسين التميمي، فرح مؤيد أحمد الشيخ

الطبعة: الأولى ١٤٤٢هـ - ٢٠٢١م

الناشر: مؤسسة دار الصادق الثقافية

مؤسسة دار الصادق الثقافية
طبع . نشر . توزيع



الفرع الأول: العراق - بابل - حلة - شارع

ن ابو القاسم مقابل جامع ابن النما

الفرع الثاني: العراق - بابل - حلة - مجمع الزهور

هاتف: ٠٠٩٦٤٧٨-١٢٣٣١٢٩

E- Mail: alssadiq @yahoo.com

بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى ﴿ يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ﴾ [المجادلة: ١١]

صدق الله العلي العظيم




MOHAMED KHATAB

الإهـــداء

إلى الراغبين بخدمة الإنسانية

نهدي جهدنا

المؤلفان




MOHAMED KHATAB

المقدمة

إن التقدم التكنولوجيا لم يدع جانباً من حياتنا إلا وأحدث فيه تغييرات كبرى خلال فترة وجيزة من عمر الإنسان مقارنة بتاريخ وجود البشر على كوكب الأرض، وخلال عقود معدودة أحدثت التكنولوجيا طفرات هائلة في طريقة التنقل والتعلم والاتصال وغيرها من مجالات الحياة.

وأصبح أفراد جيل اليوم يعيشون واقعاً كان أشبه بالخيال أو يعد من المستحيلات بالنسبة للذين عاشوا قبل ثلاثة أجيال، وقد أصبح الحديث عن التكنولوجيا وتأثيراتها ودورها في إحداث التغيير في حياة الأفراد والمجتمعات بالإضافة إلى توقع مستقبل التكنولوجيا ومآلاته من أهم الموضوعات على الساحة تطور التعليم الإلكتروني.

يتجاوز التعليم الإلكتروني حدود الزمان والمكان، ليتيح للمتعلمين متابعة تحصيلهم العلمي، وزيادة خبراتهم، دون الحاجة إلى الانتقال لمسافات بعيدة أو الانقطاع عن العمل أو تحمل نفقات إضافية، نظراً لما يتمتع به هذا النوع من التعليم من مرونة في اختيار أوقات الدراسة، واستخدام التقنيات الحديثة في الشرح والمناقشة والتواصل مع المعلمين وتنفيذ الواجبات والاختبارات.

وإذا كانت بعض المؤسسات التعليمية تقدّم التعليم الإلكتروني بشكل جزئي من خلال بعض الدروس، أو التمارين، أو الشروح التكميلية، أو تقديم دورات تعليمية تعزّز مهارات ما بعد التخرج لدى المتعلمين، إلا أنه ومع انتشار وباء كورونا مطلع العام الحالي، اضطرت معظم المدارس والجامعات والمؤسسات التعليمية العامة الخاصة، إلى إغلاق أبوابها في ظل إجراءات صارمة فرضت التباعد الاجتماعي والبقاء في المنازل في محاولة للحد من انتشار الوباء والتخفيف من آثاره.

ولا يخفى علينا أن النقلات السريعة في مجال التقنية، أدى إلى ظهور أنماط جديدة للتعلم والتعليم، مما زاد في ترسيخ مفهوم التعليم الفردي أو الذاتي؛ حيث يتابع المتعلم تعلّمه حسب طاقته وقدرته وسرعة تعلمه ووفقاً لما لديهِ من خبرات ومهارات سابقة، ويعد التعليم النقال أحد هذهِ الأنماط المتطورة لما يسمى بالتعلم عن بعد عامة، حيث يعتمد أساسا على الهاتف المحمول والشبكات في نقل المعارف والمهارات، وتضم تطبيقاته التعلم عبر الويب، ويتم تقديم محتوى الدروس عبر الإنترنت وكذلك يتم الرد على جميع الأسئلة وإرسال الاختبارات النهائية والنصف نهائية وكذلك الأبحاث من خلال برامج أو الإيميل.

إن المؤلفين يأملان أن يسهم كتابهما في تيسير القضايا التي تتعلق بالتكنولوجيا، والتعليم الإلكتروني، والتعلم النقال، واستخدم التطبيقات التعليمية، وبخاصة ما يتعلق بالنظرة الجديدة وفق انتشار جائحة كوفيد ١٩.

لذا فإن هذا الكتاب يهدف إلى إلمام القارئ سواء كان معلماً أو طالباً بالبكالوريوس أو باحثاً في الدراسات العليا بالموضوعات المعاصرة، ويحاول تسليط الضوء على تكنولوجيا التعليم وتطورها في العملية التعليمية، واتجاهات المعلمين نحو التعليم الإلكتروني، والتعلم النقال، وكيفية التعامل مع المنصات التعليمية، واستخدام التطبيقات التي تعين المعلم وتساعده في تحقيق الأهداف التعليمية.

ولا شك أن الكمال لله وحده، مع اعتذرنا المسبق عن أي سهو أو تقصير في متن هذا الكتاب ويشرفنا أن يصلني تقويمكم الشخصي لهذا العمل المتواضع حتى يمكن تطويره في الطبعة الجديدة، والله أسأل أن ينفعنا بما عملنا، ويعلمنا ما ينفعنا ويزيدنا علماً.

والله الموفق

المؤلفان

الفصل الأول

تكنولوجيا التعليم:

إن مصطلح التكنولوجيا يضم نظام متكامل يضم الإنسان، والأدوات، والآلات، والطرق والأساليب، الإدارة، أي المكونات بشرية والمكونات المادية التي يتم استخدامها في جميع مجالات الحياة لغرض تطوير وتحسين الأداء وتسهيل العمل.

إن تكنولوجيا التعليم هي: النظرية والتطبيق في تصميم العمليات، والمصادر، وتطويرها، واستخدامها، وإدارتها، وتقويمها من أجل التعليم (زيتون، ٢٠٠٢: ٢٨).

والتكنولوجيا في مجال التعليم هي العلم الذي يختص بتطبيق النظريات العلمية للتربية، وعلم النفس، وطرائق التدريس، والتقويم، وذلك لغرض تصميم المواقف التعليمية بما تشمله من طرائق، وأساليب، وأجهزة لتحقيق أهداف محددة، وتعد تكنولوجيا التعليم نظام فرعي من تكنولوجيا التربية (لافي، ٢٠٠٦).

تعد التكنولوجيا أمراً ضرورياً في الوقت الحاضر خصوصاً بعد انتشار استخدام الإنترنت في مختلف نواحي الحياة، والتوجه نحو استخدام التعلم الإلكتروني الذي كان له أثراً واضحاً في تطوير وتحسين العملية التعليمية، وإتاحة فرصة التعليم للجميع في مختلف المراحل العمرية حيث إن التعليم الإلكتروني من خلال استخدام الإنترنت لا يتطلب الحضور إلى القاعات الدراسية، وإنما بإمكان المتعلمين متابعة دروسهم من مختلف أنحاء العالم بغض النظر عن الزمان والمكان، وتكنولوجيا التعليم يتم وصفها على أنها نظام، أو منظومة تضم عناصر متعددة ومتكاملة لتحقيق أهداف النظام أو المنظومة، تتمثل في: العناصر البشرية، العناصر المادية، الأهداف، المحتوى، الآلات والمواد التعليمية، الاستراتيجيات التعليمية والتقويم (سالم، ٢٠٠٤: ٢١٥).

إن تكنولوجيا التعليم تساعد التعليم الإلكتروني على ان يستخدم وسيلة التدريس من خلال استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة، حيث إن التعلم الإلكتروني يتناسب بشكل كبير مع التعلم عن بعد والتعلم المرن، ولكن يمكن استخدامه جنباً لجنب مع التدريس وجها لوجه، وعليه فإن التعليم الإلكتروني هو وسيلة تدمج التحفيز الذاتي والتواصل والكفاءة والتكنولوجيا، وله فوائد كبيرة في زيادة تفاعل المتعلمين في العملية التعليمية.

لذلك يعد الإنترنت، والشبكات الداخلية والخارجية، والصوتيات، الفديوات، البث الفضائي التليفزيون هي أدوات تكنولوجية حديثه تستخدم لتقديم المواد التعليمية وللتفاعل بين المتعلمين، وذلك لأنها تعمل على جذب انتباه المتعلمين وتجلب لهم المتعة في التعلم وتعمل على ترسيخ المادة الدراسية في ذهن المتعلمين.

يشير مصطلح التكنولوجيا التعليمية إلى المواد والأدوات المختلفة المستخدمة لتحسين عملية التعلم وجعل التدريس ممتعاً، حيث إنها تسهل التعلم من خلال توظيف العمليات والموارد التكنولوجية المناسبة يمكن اعتبار تكنولوجيا التعليم على أنها الوسائل والأدوات التي يتم استخدامها في العملية التعليمية والتي تهدف إلى تسهيل عملية التعلم وتحسين الأداء من خلال إدارة واستخدام العمليات والأدوات التكنولوجية الحديثة المناسبة في العملية التعليمية لغرض تطوير العملية التعليمية وضمان وصول المعلومة للمتعلمين وتحسين مستواهم الدراسي بشكل جيد. (الزبون وعبابنة، ٢٠١٠).

تعرف تكنولوجيا التعليم على أنها عملية متكاملة تعتمد على المزج بين العنصر البشري والأجهزة وفق خطوات وإجراءات عالمية، هدفها استخدام التكنولوجية الحديثة في العملية التعليمية من أجل زيادة فاعليته وكفاءتها.

تلعب تكنولوجيا التعليم دوراً كبيراً في العملية التعليمية خصوصاً في الوقت الحاضر الذي يشهد تطور هائل في التكنولوجيا في شتى مجالات الحياة، حيث إن استخدامها يؤدي إلى رفع كفاءة التعليم، وتحسين نوعيته، وتطويره، كما أنها تؤثر على ارتفاع تحصيل المتعلمين.

تطور مراحل تكنولوجيا التعليم:

لقد مر مجال تكنولوجيا التعليم، بعدة مراحل ومنها ما ذكرها (مازن، ٢٠٠٨) على النحو الآتي:

١. أنظمة المراسلة: التي ظهرت في نهاية القرن التاسع عشر، وتتعرف تلك الأنظمة على المواد المطبوعة، وتضمن النصوص المنهجية التي يتم طباعتها على الورق، مثل: الكتب، كما تضم الإرشادات السياحية التي تضمن المواد الصوتية، والمواد السمعية والبصرية، والتخاطب عبر الهاتف، أما المواد السمعية البصرية فيقصد بها الصور الثابتة والشرائح التقديمية، كما يقصد بها الصور الحية على أشرطة الفيديو، ومساندة للمواد المطبوعة وتتوافر في مراكز مصادر التعلم التابعة لمؤسسات التعلم عن.
٢. أنظمة البث التلفزيوني (الأقمار الصناعية): وتستخدم تكنولوجيات متعددة، مثل: الستالايت، أو المحطات الفضائية، والتلفزيوني الخطي، وتعد وسيلة فعالة لتعليم أعداد كبيرة من المتعلمين والمتواجدين على مسافات جغرافية متباينة على مدار الساعة وفق جداول مدرجة.
٣. الأقراص المضغوطة: هي بمتانة برمجيات تعليمية تم إعدادها وتصميها بواسطة الحاسوب؛ لتكون مقررات دراسية محوسبة، تحتوي على حزمة من الوسائط المتعددة، والتي تسمح بالتعلم بطريقة تفاعلية.

٤. الأنظمة المشددة على الإنترنت: رقم مقررات دراسية إلكترونية توجد على الشبكة العنكبوتية، وتهدف إلى إتاحة الفرصة للمتعلمين التعلم من خلالها، مثل: الكتب الإلكترونية، والمكتبات الإلكترونية، وبرامج التعلم المباشر وغير المباشر بالإضافة إلى المنتديات الإلكترونية والمدونات الإلكترونية. كما ساهمت الأنظمة المعتمدة على الإنترنت من فتح المجال أمام المتعلمين للدراسة من خلال الجامعات الافتراضية والتي تمكن المتعلمين من الالتحاق بها، وتميز بانخفاض التكاليف وبإمكانية تغطيتها لعدد كبير من المتعلمين.

الاتصالات التربوية والتكنولوجية:

إن تكنولوجيا التربية هي عملية معقدة لأنها تتضمن الناس، والإجراءات، والأفكار، والأدوات، والتنظيم من أجل تحليل المشاكل المتعلقة بجميع التعليم الإنساني واكتشاف حلول لها وتنفيذها وتقويمها.

وقد حددت جمعية الاتصالات التربوية والتكنولوجيا الأمريكية(١٩٨٥) مفهوم تكنولوجيا التعليم على أنها عملية مركبة متكاملة يشترك فيها الأفراد والأساليب والأفكار والأدوات والتنظيمات لغرض تحليل المشكلات التي تتصل بجميع جوانب التعلم الإنساني، وإيجاد الحلول المناسبة لها ثم تنفيذها وتقويها وإدارة جميع هذه العمليات، كما عرفت هذه الجمعية أيضا تكنولوجيا التعليم عام (١٩٩٤) على أنها النظرية والتطبيق في تصميم وتطوير واستخدام وإدارة وتقويم العمليات والمصادر من أجل التعلم (محمود، ٢٠١٤).

ثورة تكنولوجيا التعليم:

منذ أواخر التسعينيات، أصبح استخدام أنظمة إدارة المحتوى في لتعليم المستند إلى الويب واضحا بشكل كبير وخاصة في التعليم العالي، يتبع تنفيذ أنظمة إدارة المحتوى في الجامعات ثورة تكنولوجيا التعليم التي وعدت بجودة أفضل حيث إنها

تتمحور حول المتعلم والتعليم فهو سيعمل على زيادة نشاط المتعلمين وتفاعلهم ويشجع على استقلالية التعليم واعتماد الطلاب على نفسهم في الحصول على المعلومة.

ويمكن النظر إلى تكنولوجيا التعليم بوصفها نظاما أو منظومة تضم عناصر متعددة ومتكاملة لتحقيق أهداف النظام أو المنظومة تتمثل في: العناصر البشرية، العناصر المادية، الأهداف، المحتوى، الآلات والمواد التعليمية، والاستراتيجيات التعليمية والتقويم (سالم، ٢٠٠٤: ٢١٥).

لقد قدم التعلم الإلكتروني مواد التعلم الإلكترونية للمتعلمين عن بعد وكان يعتبر الوسيلة الجديدة التي ستقود التعليم إلى تعلم طرق تعلم جديدة، إن ثورة تكنولوجيا التعليم أدت إلى زيادة استخدام أنظمة إدارة المحتوى، نتيجة لهذا التكامل المتزايد لأنظمة إدارة المحتوى في التعليم العالي، فإن مخاوف المدربين الأولية أنه سيتم استبداله في النهاية بواسطة قريبا واستبدالها بالحاجة إلى التدريب على الاستخدام الفعال لأنظمة إدارة المحتوى.

العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS):

لقد ظهرت حركة العلم والتكنولوجيا والمجتمع مبدئياً من النظرة الاجتماعية للمعرفة (علم اجتماع المعرفة) واصطلح على تسميتها في التربية العلمية ومناهج العلوم وتدريسها بحركة (STS) العلم (Stanate) والتكنولوجيا (Technology) والمجتمع (Society) لإيجاد وتقوية علاقات وارتباطات متبادلة ومتداخلة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع ذات أبعاد ثقافية واجتماعية، واقتصادية، وأخلاقية، وسياسية، ودينية (زيتون، ٢٠١٠: ٣١٠).

يلعب العلم والتكنولوجيا دوراً مُهِمًّا في الألفية الجديدة، حيث إن التطور الهائل أدى إلى انفجار المعرفة في العلوم والتكنولوجيا وبالتالي أدى إلى تغيير نمط حياة الأشخاص، لذلك دون العلم والتكنولوجيا لا يمكننا المضي قدماً.

يعد العلم والتكنولوجيا في يوم هذا ضرورياً مثل، احتياجاتنا الأساسية، اليوم أصبح الإنترنت وسيلة ضرورية في مختلف جوانب الحياة، حيث إن التعلم الإلكتروني هو الاتجاه المتغير في التعليم، جعلت التقنيات الحديثة وخاصة الإنترنت التعليم لا يعد يقتصر على الجدران الأربعة لغرفة الصف، وإنما يشمل التعلم الإلكتروني جميع أشكال التعلم والتعليم المدعوم إلكترونياً، إن نظم المعلومات والاتصالات سواء كانت متصلة بالشبكة أم لا هي وسائط محددة لتنفيذ عملية التعلم.

إن مصطلح التعليم الإلكتروني يستخدم للإشارة إلى الخبرات التعليمية خارج الفصل الدراسي وداخل الفصل الدراسي عبر التكنولوجيا، وهو ضروري جداً مع استمرار التقدم فيما يتعلق بالأجهزة والمناهج.

قد يشمل التعلم استخدام مواد التدريس المستندة إلى الويب والوسائط التشابيه مثل، أقراص مضغوطة متعددة الوسائط، مواقع ويب، لوحات مناقشة، برامج تعاونية، البريد الإلكتروني، المدونات، اختبار الدردشة، التقييم بمساعدة الكمبيوتر، الرسوم المتحركة التعليمية، المحاكاة والألعاب وبرامج إدارة التعلم وأنظمة التصويت الإلكتروني وأكثر، مع ربما مجموعة من الطرق المختلفة المستخدمة.

يتناسب التعلم الإلكتروني بشكل طبيعي مع التعلم عن بعد والتعلم المرن، ولكن يمكن أيضاً استخدامه جنباً إلى جنب مع التدريس وجهاً لوجه، وفي هذه الحالة المصطلح مخلوط يشبه استخدام التعلم.

التعلم الإلكتروني هو وسيلة تعليم تدمج التحفيز الذاتي والتواصل والكفاءة والتكنولوجيا، وله فوائد كبيرة في زيادة التفاعل الاجتماعي، ويساعد المتعلمين على تحفيز أنفسهم.

التعلم الإلكتروني هو مصطلح مرن يستخدم لوصف وسيلة التدريس من خلال التقنيات التكنولوجية الحديثة. يشير التعلم الإلكتروني إلى استخدام تقنيات الإنترنت لتقديم نطاق واسع من التعلم وبوفر مجموعة من الحلول التي تعزز المعرفة والأداء (Rosenberg, 2001).

إن استخدام التعليم الإلكتروني يعتمد على التكنولوجيا الحديثة، وذلك لأنه يتم من خلال الاتصال بالإنترنت بواسطة الأجهزة التقنية الحديثة، كالموبايلات والأجهزة اللوحية أو الكومبيوترات، وأن استخدام هذه التكنولوجيا في العملية التعليمية يؤدي إلى رفع مستوى المتعلمين لأن استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم يعمل على زيادة تفاعل المتعلمين، وترسيخ المادة التعلمية، وسهولة حفظها إضافة إلى سهولة الوصول إلى المعرفة أي أنه يشجع التعلم الذاتي لدى المتعلمين.

ما هي تكنولوجيا التعليم وما هي أدواتها؟ يجب فهم مصطلح تكنولوجيا التعليم المطبق على الجامعة كمشروع يشمل العملية التعليمية، حيث إنه يشمل المعلم والتقسيمات الهيكلية للجامعة وكذلك المتعلمين وكيفية استخدام التكنولوجيا لتحسين عملية التعلم الخاصة، أن تقنيات التعليم تستخدم تقنيات المعلومات وتقنيات البحث عن المعلومات العلمية والتعليمية، وهي تشمل تقنيات معالجة الكمبيوتر المعلومات التربوية، وتقنيات تنظيم التدريب المهني المتعلمين، وتقنيات التنفيذ والدفاع عن مشروع التخرج أو الأعمال الأكاديمية (Ignatyeva, 2015).

الأدوات الأكثر استخداما في هذه التكنولوجية التعليمية الجديدة هي تقنية الوسائط المتعددة عبر الإنترنت التعلم أو التعلم الإلكتروني، التعلم بواسطة الجوال، والمدونات، والشبكات الاجتماعية من ناحية، تسمح تقنية الوسائط المتعددة بدمج النص، الأرقام والرسومات والصور الثابتة والمتحركة والعروض التقديمية ومستوى عال من التفاعل بالإضافة إلى إمكانات التنقل عبر المستندات المختلفة التي توفرها راحة الطلاب في فهم الكلمات والأشياء التعليمية (Chen et al, 2012).

لقد ثبت أن تقنية الوسائط المتعددة لها ثلاث مزايا:

- أنها تحسن استقبال المعلومات وجودة التدريس.
- يساعد المتعلمين على المذاكرة، وفهمهم للمعرفة من خلال الصور الحية ومقاطع الفيديو.
- يسهل عملية الوصول للمعلومات المطلوبة.

تكنولوجيا التربية والتعليم (Educational Technology):

تعرف تكنولوجيا التربية على أنها علم تطبيق المعرفة وتوظيفها في مجال التربية، والبحث في تطوير وتحسين عمليات التخطيط، واستخدام التقنيات في العلوم التربوية، وعليه فإن تكنولوجيا التربية تضم عمليات تخطيط وبناء وسائل التعلم التعليمية، والمناهج والإدارة المدرسية، والتدريس والتقويم، والتعامل مع المتعلمين وتوجيهم... إلخ، وهي تلعب دوراً كبيراً في تحسين وتطوير العملية التعليمية ورفع مستوى المتعلمين، وزيادة رغبتهم في التعلم من خلال استخدام التقنيات الحديثة في التعليم.

أما تكنولوجيا التعليم (Instructional Technology) تعد تكنولوجيا التعليم نظام فرعي من تكنولوجيا التربية، ويقع تحت مظلتها، ويعرف بأنه علم يختص

بتطبيق النظريات العلمية للتربية وعلم النفس، وطرائق التدريس، والتقويم التصميم وبناء المواقف التعليمية بما تشمله من طرق وأساليب، ووسائل وأجهزة التحقيق أهداف محددة ويعني ذلك أن تكنولوجيا التعليم علم يشمل تخطيط وتنفيذ عناصر عملية التدريس على أسس علمية (قنديل، ٢٠٠٦).

إن هناك من فضل استخدام مصطلح تكنولوجيا التعليم لكونه أكثر ملائمة لوصف وظيفة التكنولوجيا، كما أن تكنولوجيا التربية تتضمن المواقف المدرسية أو التربوية وتتضمن –عند الكثير– مصطلح التعليم ليس فقط من المرحلة الابتدائية إلى المرحلة الثانوية، وإنما مواقف التدريب أيضاً، أما من فضل استخدام مصطلح التربية؛ فإنهم يرون أن التعليم جزء من التربية، وهو ينطوي على التعليم في المدرسة فقط، بينما التربية تشير إلى التعليم في بيئات عديدة ؛بما في ذلك المنزل والمدرسة وموقع العمل، وعليه فتكنولوجيا التربية مفهوم مركب يشترك فيه العنصر البشري بأفكاره وأساليبه؛ مع الأجهزة والأدوات للعمل على تحليل القضايا والمشكلات المتصلة بجميع جوانب النمو الإنساني.

وبصفة عامة فإن مصطلح تكنولوجيا التربية يتحدد بثالثة أبعاد كما ذكرها التودري (٢٠٠٩: ٣٢) ويمكن النظر لها على أنها:

- أولاً: بناء نظري من الأفكار والمبادئ.
- ثانياً: مجال عمل يتم من خلاله تطبيق الأفكار والمبادئ النظرية.
- ثالثاً: مهنة يؤديها مجموعة من الممارسين، يقومون من خلالها بتنفيذ عدد من الوظائف والأدوار والمهام التي تحقق أهداف التربية.

فوائد استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

تلعب تكنولوجيا التعليم دوراً أساسياً في تحقيق الأهداف المرجوة من المنهج الدراسي، وتعد مصدراً مهماً للتغييرات الأساسية في الصف، حيث إن استخدام

التكنولوجيا في التعليم يسمح للطلاب بالوصول إلى المعلومات خارج الفصول الدراسية، وهذا يؤدي إلى زيادة في الدافع الذاتي للتعلم (Azma, 2011).

تساعد التكنولوجيا التعليمية على تحسين أداء المتعلمين، وزيادة تحصيلهم بشكل كبير من خلال التوسع في المعلومات التي يمكنهم الوصول إليها ونتيجة لذلك، ينبغي توسيع بيئة التعلم الخاصة بهم (بيئة التعلم الشخصية)، كما أن استخدام التكنولوجيا جعل التعليم أكثر ديناميكية وإثارة.

تتيح تكنولوجيا التعليم إمكانية تطوير التعلم التعاوني، ومشاركة أكبر من قبل المتعلمين حيث يتطلب التعلم التعاوني جميع المتعلمين في العملية التعليمية حول موضوع معين، وتساعد تكنولوجيا التعليم على تنمية مهارات التفكير والابتكار والإبداع لحل المشكلات لدى المتعلمين.

تعمل تكنولوجيا التعليم على تنمية مهارة التعلم الذاتي، وذلك من خلال ما توفره من معلومات، يمكن للمتعلمين الوصول إليها بكل سهولة، وإمكانية حفظها وتخزينها للرجوع إليها في أي وقت.

تساعد تكنولوجيا المعلومات على تنمية المهارات المعرفية، مثل: مهارة التذكر، والفهم، والاستيعاب، والملاحظة، والاستنتاج، إضافة إلى أنها تساعد على اكتساب المهارات العملية، مثل: إجراء التجارب، ودقة الملاحظة، والقدرة على تفسير النتائج، كما أنها تتيح التعلم من خلال ممارسة الألعاب الإلكترونية التي تجلب المتعة والإثارة لدى المتعلمين (محمد، ٢٠٠١: ٩٧).

إن لاستعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فوائد كبيرة على العملية التعليمية يمكن تلخيصها على النحو الآتي:

١. فقد أصبح المعلم والمتعلم شريكين في العملية التربوية، مقارنة بالماضي حيث كان المعلم هو المرسل الوحيد للمعلومات إلى المتعلم.
٢. يساعد الحاسوب والتكنولوجيا الحديثة المعلم على طرح المواضيع التعليمية بطريقة رائعة، تعمل على جذب انتباه المتعلمين، وتقديم الدروس بطريقة مبسطة وواضحة، وتمكنان المعلم من إيصال المعلومات إلى المتعلم بسرعة وسهولة ومتعة.
٣. يتيح استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات إمكانية تقديم المواضيع الدراسية بأساليب متنوعة، تساعد المتعلمين على فهم المواد الدراسية، وتراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، وتشجع المتعلمين على الاعتماد على النفس بسبب ما توفرهما من سهولة الوصول للمعرفة.
٤. استخدام أسلوب المحاكاة في تمثيل الأحداث والاختبارات والألعاب التعليمية التي تساعد على إكساب المتلقي مهارات عدة.
٥. تساعد على دمج الوسائل السمعية والبصرية وغيرها التي تسمح باستخدام أكثر من حاسة لتلقي المواضيع المطروحة وتحليلها وفهمها.
٦. أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية يعمل على زيادة التفاعل والإبداع وتنمية القدرات والمعارف لدى المتعلمين.
٧. أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية يساعد على تعزيز بعض القيم، مثل احترام وجهات النظر المختلفة، وتعزيز الثقة بالنفس لدى المتعلمين.
٨. أن استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في العملية التعليمية يجعل المتعلم محور أساسي في العملية التعليمية.
٩. يؤدي استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات إلى الارتقاء بالعملية التربوية، وترفعها إلى أعلى المستويات التي تسمح بتقديم المواضيع الدراسية بأكثر من طريقة.

١٠. تعمل على تطوير وتحسين العملية التربوية وتحولها من تلقينية إلى بنائية.
١١. تلعب دور متمماً لعمل المعلم، وتعمل على الدمج بين المجالين العملي والنظري.
١٢. أن استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في العملية التعليمية يعكس التطور والحداثة الحاصلين في الوقت الحالي، ويساعد على تحقيق الأهداف التربوية بشكل بسيط وسهل.
١٣. يشجع استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في العملية التعليمة إلى تطوير وتحسين العملية التربوية، وتعمق الخبرات من خلال التجارب والاختبارات المتعددة.

مجالات تكنولوجيا التعليم:

تلعب تكنولوجيا التعليم دوراً مهما في العملية التعليمية يمكن تحديده في ثلاثة جوانب وهي:

أ- مستوى المتعلمين.
ب- اهتمام وتدريب المعلم.
ت- أهداف المؤسسة.

دور تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية:

يمكن الإشارة إلى استخدام التكنولوجيا في التعليم باسم التعلم الإلكتروني، يشمل مجموعة واسعة من التطبيقات، والعمليات المصممة لتقديم التعليمات من خلال الوسائل الإلكترونية، إذ يشير التعليم الإلكتروني إلى نقلة نوعية في التعليم وتأثيره العميق عليه، ولا يمكن الاستهانة بالتعليم (Voogt & Knezek, 2008).

يتطلب تنفيذ التعلم الإلكتروني بنية تحتية مادية وخبرة فنية ونفسية للاستعداد. لا يمكن إدارة منصة التعلم الإلكتروني واستخدامها إلا من قبل

لأشخاص بمستوى معين من المهارات التقنية. بالإضافة إلى قدرة المعلمين على فهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، يؤكد (٢٠١٢) (Broadly)

بهذه الطريقة الجديدة في التدريس من حيث استخدام التكنولوجيا في التعليم، يجب أن ترتبط المدارس بالإنترنت أيضاً، حيث تجعل الأنشطة، مثل مؤتمرات الفيديو من الممكن إحضارها في الفصل الدراسي (Nomass, 2013).

إن إدراك المعلمين واتجاهاتهم نحو تكنولوجيا التعليم تلعب دورا مهما في تنفيذ التعلم الإلكتروني، ومن أبرز مظاهر تطور العملية التعليمية خصوصاً في الآونة الأخيرة حيث نلاحظ التوجه نحو استخدام التعليم الإلكتروني والوسائل التكنولوجيا الحديثة التي من شأنها تحسين وتطوير العملية التعليمية وتساعد المعلم في عرض وتقديم الدروس بطريقة ممتعة بسبب ما توفره من فيديو وصور ومؤثرات تعمل على جذب انتباه المتعلمين، وبالتالي زيادة تحصيلهم الدراسي ويرتبط استخدام التعليم الإلكتروني باستخدام أدوات التكنولوجيا الحديثة كالأجهزة اللوحية والموبايلات الذكية، والحواسيب التي يرتبط عملها بالاتصال بشبكة الإنترنت، والتي يمكن من خلالها يمكن تحميل الكثير من التطبيقات الإلكترونية التي تخدم العملية التعليمية، والتي تسهل على المتعلم الوصول للمعرفة بكل سهولة وتجلب له متعة التعلم.

لا يتطلب التعلم باستخدام التكنولوجيا مهارات تقنية فحسب، بل يجب على مستخدمي التكنولوجيا أيضاً أن تكون لديهم الرغبة في استخدام التكنولوجيا كوسائط للتعلم والتعليم.

إن التكنولوجيا هي منظومة متكاملة من الأجهزة والبرمجيات والإجراءات والعمليات، التي يؤدي استخدامها إلى تحقيق الأهداف المنشودة بفاعلية ورفع الكفاءة إضافة إلى أن تكنولوجيا التعليم وتقنياته هي أسلوب مبرمج يتم استخدامه في التربية بهدف زيادة فعالية العملية التربوية ورفع كفايتها الإنتاجية.

إن استخدام التكنولوجيا في التعليم تشير إلى الأجهزة والعمليات، والنظم، والإدارة، وآليات الحكم البشرية وغير البشرية، إنها الطريقة التي تبحث في المشكلات، وتسعى إلى حلول والعمل على إمكانية تطبيق تلك الحلول.

لذلك تلعب تكنولوجيا التعليم دوراً مهما في تحسين نوعية التعليم، وذلك مثلما أشار (التودري، ٢٠٠٩: ٥٤) تكون وفق النحو الآتي:

١. يتيح استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمة القضاء على مشكلات الإعداد الكبيرة، وازدحام الصفوف، وقاعات المحاضرات خصوصاً في الآونة الأخيرة، نظراً لازدياد الإقبال على التعليم في الدول النامية، وبشكل خاص في الدول العربية؛ مما يزيد الضغط على التعليم، وهذا ما يسبب زيادة في كثافة الفصول الدراسية، ومن هنا تسهم تكنولوجيا التعليم في تعليم لأعداد الكبيرة من المعلمين دون زيادة كبيرة في النفقات استخدام أجهزة العرض الضوئية، والتعليم المبرمج وأشكال العلم.
٢. إن استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية يساعد على مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين في مختلف الفصول الدراسية، وذلك من خلال ما توفره تكنولوجيا التعليم من مساعدة في تنويع مصادر التعلم، وهذا يساعد المتعلمين على المضي في تعلمه وفقاً لسرعته وقدراته الخاصة، وما لديه من خصائص وإمكانات وقدرات، ويكون دور المتعلم في ظل تكنولوجيا التعليم هو محور العملية التعليمية، وهناك تفاوت كبير في معدلات التعلم لدى المتعلمين، ويمكن تحقيق ذلك عن طريق استخدام الكومبيوتر التعليمي، وما ينتج عنه من برامج تعليمية تفاعلية.
٣. إن استخدام التكنولوجيا في التعليم يساعد على مكافحة الأمية، وتظهر هذه المهمة من خلال توظيف وسائل التعلم والإعلام ونظم المعلومات الكامنة بتكنولوجيا التعليم.

٤. تدريب المعلمين يتم تدريب معلمو المقررات الدراسية المتنوعة في مجال إعداد الأهداف التعليمية، وكيفية صياغتها، وتعميم التدريس وإنتاج المواد التعليمية واختيار طرائق التدريس المناسبة.
٥. إن دور التكنولوجيا في العملية التعليمية هو دور المرشد، الذي يساعد المعلم في تقديم وتوجيه المادة العلمية للمتعلمين، واستبدال الطرق التقليدية المتبعة في شرح الدروس وتقديم المعلومة، حيث إن تكنولوجيا التعليم بجميع وسائلها المتطورة بإمكانها أن تغير بشكل جذري المستوى التعليمي الخاص بالمعلم، وقدرته في كيفية تقديم المنهج للمتعلمين بطريقة تعطي فرصة أكبر وأسهل في الفهم وتلقي الدروس، وهذا بدوره سيعكس مدى قدرة المتعلم على تنمية قدراته الذهنية والفكرية في التعلم، وصقل مواهبه وإمكاناته الإبداعية في دراسته ونشاطاته المدرسية.

مجالات استخدام التكنولوجيا:

إن استخدام التكنولوجيا والتقنيات الحديثة في التعليم يساعد على رفع مستوى المتعلمين وزيادة تحصيلهم العملي، وذلك لأنها تزيد دافعيه المتعلمين نحو التعليم، وتشجعهم على التفاعل في الدروس، وزيادة ثقتهم بنفسهم، وتعمل على ترسيخ المادة العلمية في ذهن المتعلم، وسهولة حفظها وتخزينها، أن استخدام تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية يعتمد على خمسة مجالات وهي:

١- **التصميم:** وهو المجال الذي يهتم بتصميم البرامج والمواد والأدوات والاستراتيجيات التعليمية.
٢- **التطوير:** يهتم هذا المجال بقضايا الإنتاج وتطويرها، مثل المواد المطبوعة وإنتاج البرامج السمعية والبصرية، وتكنولوجيا الكومبيوتر.

٣- **الاستخدام:** يهتم هذا المجال بنشر التحديثات التربوية ومتابعتها، وتأسيس النظم والسياسات اللازمة للتطبيق والممارسة التعليمية.

٤- **الإدارة:** يهتم هذا المجال بإدارة المشروعات، والمصادر الإدارية، وإدارة المعلومات والمعارف وتنظيمها.

٥- **التقويم:** يعنى هذا المجال بتحليل وتشخيص المشكلات التعليمية وعلاجها.

إيجابيات استخدام تكنولوجيا التعليم:

يوجد الكثير من الإيجابيات لاستخدام التكنولوجيا في التعليم ومنها ما أشار إليها (Rodinadze & Zarbazoia, 2012) وهي على النحو الآتي:

١. إن استخدام الأدوات التكنولوجية في عملية التعلم يخلق تواصل فعال بين المتعلمين.

٢. يوفر استخدام الوسائط المتعددة مواقف حقيقية يمكن أن تساعد المتعلمين على ممارسة التعلم بشكل أفضل، وأن هذا التواصل مناسب للمتعلمين أيضا اللذين يعانون من الخجل في أثناء الكلام.

٣. يظهر استخدام التكنولوجيا في الفصل الدراسي فوائد كبيرة لكل من المعلم والمتعلم، حيث توفر التكنولوجيا للمتعلمين أنشطة مختلفة من شأنها مساعدتهم في الوصول إلى المعرفة من خلال ممارستها، وبالتالي تساعد على وصول أوسع للمعلومات وتحسين المهارات.

٤. تتيح إمكانية التعلم الذاتي حيث يمكن للمتعلمين استخدام الإنترنت من خلال جهاز الكمبيوتر أو الأجهزة الذكية الأخرى، وهي طريقة مفيدة للمتعلمين تساعدهم على أن يتحملوا مسؤولية تعلمهم، إضافة إلى أنه، يمكن للمتعلمين البحث عن معلومات لأداء واجباتهم المدرسية.

٥. استخدام التكنولوجيا يمكن أن يسهل عملية التعلم والدراسة، حيث يمكن أن توفر طريقة مثيرة للتعلم تعمل على جذب انتباه المتعلمين؛ نظراً لوجود الكثير من الصور والرسومات التي يمكن توفيرها بواسطة الكمبيوتر.
٦. أن استخدام التكنولوجيا في التعلم يعمل على خلق بيئة تعليمية تتمحور حول المتعلم وتطور مهارات التفكير النقدي والقدرة على حل المشكلات.

أهمية التكنولوجيا والتقنيات الحديثة في التعليم:

يشير مصطلح التكنولوجيا إلى الأجهزة، والعمليات، والتنظيم، والإدارة وآليات التحكم البشرية وغير البشرية، وهي الطريقة التي تبحث في المشكلات، وتسعى إلى حلول، ثم تدرس إمكانية تطبيق تلك الحلول (زيتون، ٢٠٠٢: ٢٣).

تعد تكنولوجيا التعليم إحدى أهم الطرق المستخدمة من قبل المعلمين خصوصاً في الوقت الحاضر بسبب التطور السريع والهائل في عالم التكنولوجيا وانتشار استخدام الأجهزة الذكية في جميع مجالات الحياة والتوجه نحو التعليم الإلكتروني من أجل مواكبة هذا التطور وبهدف تطوير العملية التعليمية ورفع مستوى المتعلمين وزيادة تفاعلهم وتحصيلهم العلمي.

يمكن للمعلمين استخدام التكنولوجيا لتسهيل عملية التعلم وتسهيل المهمة التعليمية وهناك عدة مصادر لتحفيز المتدربين المختلفين، لإن هذه الطريقة مفيدة لكل من المتعلم والمعلم، يمكن أن تعزز التكنولوجيا عملية تعلّم المتعلمين المتفوقين وفي نفس الوقت، يمكن للتكنولوجيا أن تساعد ذوي الإنجازات المنخفضة في الوصول إلى مواد إضافية؛ لمساعدتهم في الحصول على معلومات أكثر تساعدهم على فهم الدرس، عن طريق استخدام التكنولوجيا، يمكن للمتعلمين الوصول إلى معلومات أكثر بكثير عن طريق استخدام التكنلوجيا، حيث بامكان هؤلاء المتعلمين التحكم في عملية التعلم الخاصة بهم (Pourhosein. et al, 2014).

أهمية تكنولوجيا التعليم:

أوضح حجازي (٢٠٠٩: ١١٦) أن لتكنولوجيا التعليم أهمية كبيرة تتمحور حول مستويين رئيسين يسمحان للمختصين بالتعليم من القيام بعملية التطوير، وهما:

أ- الاهتمام بالتكنولوجيا على مستوى تخطيط وتطوير المناهج الدراسية.
ب- الانتقال بالتكنولوجيا من فن التصميم إلى الاستراتيجية في التعليم والتعلم.

ومن هنا كانت حتمية التطور تستدعي بالضرورة الأخذ بتكاملية الأمور التي تنادي باتباع أسلوب النظم أو مدخل النظم في تطوير مناهج التعليم، لقد أصبحت تكنولوجيا تلعب دورا مهما في الفصول الدراسية ولها أهمية كبيرة في العملية التعليمية:

١. تعمل على رفع مستوى المتعلمين واستبدال التقنيات التربوية القديمة بالتقنيات الحديثة، وتزويد المعلمين بالقدرة على تصميم المناهج وتطوير العملية التعليمية (Mulrine، 2007). حتى فيما يتعلق بالكمية والاستخدام لتقنية معينة في الفصل الدراسي، فإنه على الرغم من أن بعض التقنيات قد تم تصميمها ليتوافق طبيعة استخدامها مع الأهداف التعليمية، ولا يزال العديد من المعلمين يجدون طرقاً جديدة من أجل دمج التكنولوجيا في الفصل الدراسي (Zimlich, 2015).
٢. أن فعالية خطة الدرس باستخدام التكنولوجيا تكون أفضل من الدروس التي يتم تقديمها دون استخدام التكنولوجيا، كما أن جودة الاستخدام المحدد للتكنولوجيا تلعب دورا كبيرا في فعالية الدرس (Zimlich, 2015).
٣. توفر مجموعة الأدوات والطبيعة السهلة لاستخدام للتكنولوجيا للمتعلمين القدرة على التعاون مع الأقران بالنسبة للمعلمين والمتعلمين على حد سواء.

٤. توفر التكنولوجيا للمتعلمين القدرة على العمل بشكل تعاوني مع واحد أو أكثر من المؤلفين المشاركين الموجودين في مواقع مختلفة، وتوفر مدونات الويب (أو المدونات المختصرة)، أيضا للمستخدمين فرصا مماثلة، مما يسمح لشخص ما بذلك نشر التعليقات والأفكار في منتدى عام، حيث يمكن للقارئ بعد ذلك التعليق.
٥. تتيح التكنولوجيا للمتعلمين القدرة على نشر الأفكار ومناقشتها حول تعلمهم، وإمكانية مشاركة أفكار مشابهة لجلسة مناقشة في فصل دراسي (Eckstein, 2009).

الخصائص العامة للتكنولوجيا:

يوجد عدة خصائص تتمتع بها التكنولوجيا، وأدت إلى جعلها مهمة في جميع مجالات الحياة العلمية والعملية، وبالتالي ازدياد الاهتمام بالتكنولوجيا وانتشار استخدامها بشكل واسع ومن أهم هذه الخصائص:

١. تعد التكنولوجيا علم مستقل له أهداف وأصول ونظريات.
٢. أن التكنولوجيا هي علم تطبيقي لأنه يهدف إلى تطبيق المعرفة.
٣. تشكل التكنولوجيا أحد أهم مظاهر التطور والحداثة في مختلف مجالات الحياة.
٤. تستخدم التكنولوجيا في جميع مجالات الحياة.
٥. تعد التكنولوجيا عملية نظامية لأنها حالة من التفاعل المستمر بين مكونات النظام.
٦. ضرورة استخدام التكنولوجيا في جميع الدوائر والمؤسسات التعليمية والخدمية، وذلك لدورها الفعال في تسهيل العمل والمهمات.

مميزات تكنولوجيا التعليم:

إن تكنولوجيا التعليم مميزات كبيرة في العملية التعليمي منها ما ذكرها (أبو رزق، ٢٠١٢) وهي على النحو الآتي:

١. توفر تكنولوجيا التعليم فرصة للمشاهدة بشكل جماعي.
٢. تعمل على إثارة وتشويق المتعلمين في أثناء عرض المادة التعليمية.
٣. تسهل القدرة على استرجاع أي مادة تعليمية وسهولة حفظها وتخزينها.
٤. تسمح للمتعلمين بالتفاعل حركياً مع التقنية بشكل مفيد وممتع.
٥. إضافة مادة جديدة وتسليط الضوء على مادة معينة مخصصة للحصة.
٦. تساهم هذه التكنولوجيا بتوفير بيئة متفاعلة ومتعاونة لتعليم جيد.

أهداف تكنولوجيا التعليم:

تهدف تكنولوجيا التعليم إلى دعم وتطوير العملية التعليمية كما أوضحها (الهاشمي، ٢٠١٦) وهي على النحو الآتي:

١. تساعد على زيادة ثقة المتعلم بنفسه على مواجهة الصعوبات، والتصدي للمشكلات، وتولد لديه الحس بالاستقلال الذاتي.
٢. تساعد على زيادة قدرات الذهنية، وتزويده بموقف علمي في الحالات التي يتعذر تفسريها ظاهرياً، وذلك عن طريق إعطاءه الوسائل التي تسمح له بتفسير المعلومات بروح نقدية، وتقديم الحلول الممكنة عندما يكون عليه اتخاذ قرار.
٣. تمكن المتعلم من اكتساب المعارف، وإقامة برهنه منطقية، وذلك من خلال إجراء تقصيات بسيطة، وتعريفه بالبنى والعلاقات القائمة في الطبيعة، وبالطرائق التي تسمح بدراستها.
٤. تنمي لدى المتعلم مهارة التعبير عن فكره بوضوح، ومناقشة الأفكار والآراء مع الآخرين بطريقة عقلانية.

٥. تساعد على إعطاء المتعلم فكره عن ماهية التفاعل بين العلم والمجتمع، وعما يقدمه العلم للتراث الثقافي للأمة والبشرية.

تطبيقات استخدام تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية:

يوجد الكثير من التطبيقات الحديثة التي يمكن استخدامها في العملية التعليمية، وذلك من خلال استخدام جهاز الحاسوب، والتي لها أثر كبير في تحسين وتطوير العملية التعليمية، ومن أهمها ما أشار إليها (عبد العاطي، ٢٠١٥) وهي على النحو الآتي:

- **أولا: برنامج اليوتيوب (Youtube):** يعتبر اليوتيوب من اهم التطبيقات في العالم يسمح بنشر الملفات الفيديوية المنتجة على المستوى الشخصي، وتتمثل مميزات استخدامه في المجال التعليمي في سهولة الوصول للمعرفة والمحاضرات العلمية، وامكانية نقل الأحداث العالمية والثقافات من خلال توفير الرسالة المرئية.
- **ثانيا: الإنترنت:** وهي شبكة اتصالات عالمية تساعد المتعلمين على الوصول لمصادر المعرفة بسهولة، وجمع المعلومات التي يحتاجونها في عملية التعليم لتحقيق التعلم الأمثل لهم، ومن أهم أسباب توظيف شبكة الإنترنت في التعليم، أن شبكة الإنترنت تعد مثال واقعي للقدرة على الحصول على المعلومات من مختلف أنحاء العالم، وتشجع التعلم التعاوني الجماعي، وذلك لكثرة المعلومات المتوفرة عبرها وسرعتها وقدرتها على توفير أكثر من طريقة في التدريس.
- **ثالثا: تطبيق جوجل إيرث (Google Earth):** هو عبارة عن تطبيق يستخدم الأقمار الصناعية عن طريق شبكة الإنترنت؛ لتوفير صور جوية ذات أبعاد ثلاثية تمثل بيئة حقيقية للكرة الأرضية، يمكن من خلالها استقصاء الظواهر الطبيعية، وتحديد المواقع في العالم.

- **رابعا: تطبيق كي نوت (Keynote):** هو برنامج إنتاج عروض تقديمية مشوقة باستخدام الألوان، بالإضافة الإمكانية إرفاق الصور، والأفلام التعليمية، ومشاركتها مع الاخرين بإرسالها عن طريق الإنترنت بصورة سهلة.
- **خامسا: تطبيق (Classroom Timer):** هو تطبيق إدارة وقت الأنشطة الصفية من قبل المعلم، وذلك بعرض الوقت على السبورة، والتنبيه عند انتهاء وقت أداء النشاط المطلوب.

دور المعلم في هذا العصر التكنولوجي:

إن التطور المتسارع في التكنولوجيا، والتنوع في الأدوات الرقمية، والزيادة في المصادر المتاحة، يسعى الباحثون، من خلال مسارات بحثية مختلفة، إلى استكشاف طرق ليتم توظيفها في خدمة التعليم في فضاءات التعلم الرسمي كالمدارس والجامعات، وغير الرسمي المتاحف، ومراكز العلوم، والمكتبات، والمجتمعات المختلفة، ساهم توظيف التكنولوجيا، من قبل المؤسسات التعليمية في دعم البحث والظواهر العلمية باستخدام أدوات متنوعة، ونماذج وتقنيات جمع البيانات، إضافة إلى إمكانية استخدام المحاكاة لفهم النظريات العلمية في المختبرات، إضافة إلى التجريب وأساليب متعددة لاستكشاف المفاهيم والظواهر المختلفة ٢٠١٣. Delong et al).

لقد تطور نظام التدريس في مختلف انحاء العالم تغيرياً جذرياً بسبب التقدم العلمي والتكنلوجي فقد تغيرت طرق واستراتيجيات التدريس المتبعة في تدريس المناهج، كما تطورت المناهج وطريقة تصميمها، ونتيجة لذلك التطور والتغير فقد حدث تغير كبير في دور المعلم في العملية التعليمية، ففي السابق كان المعلم هو محور العملية التعليمية فهو الضابط للنظام والمرسل للمعلومات، ويحشو ذهن الطالب بالمعلومات عن طريق التلقين.

أما في ظل عصر التكنولوجيا فقد أصبح دور المعلم يقوم على استخدام التكنولوجيا كوسيلة مساعدة لعمله في تقديم الدروس والمناهج، حيث يقوم بالتخطيط لاستخدام الأجهزة والتدريب على كيفية استخدامها وتشغيلها واختيار الأدوات المناسبة للمادة الدراسية وكيفية عرض المادة الدراسية من خلال استخدام التكنلوجيا سواء داخل الفصل الدراسي أو من خلال استخدام التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد إضافة إلى دوره في إيصال المعرفة والمعلومات للطلاب بطريقة شيقة وتشجيع المتعلمين على التفاعل والمشاركة وزيادة تحصيلهم الدراسي.

إن دور المعلم الرئيسي يتمثل في مساعدة الطلاب على الوصول إلى المعرفة وتطوير مهاراتهم ولذلك كان لا بد أن يعمل المعلمين على تطوير أدائهم في استخدام التكنولوجيا الحديثة، وأن تدريب المعلمين ينقسم إلى مهمتين رئيسيتين كما ذكرهما (Mahini et al، ٢٠١٢) هما:

أ- التخطيط وتقديم المحتوى للمتعلمين.

ب- تواصل ممتاز بين المعلمين والمتعلمين. في هذا النوع من مهارات المعنى تقوي الدافع، وتبرز مشاركة المتعلمين في عملية التعليم.

دور المتعلم في العصر التكنولوجي:

لقد أدى التطور الكبير في العملية التعليمية واستخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في العملية التعليمية إلى تغير في دور المتعلم مقارنة مع دوره في التعليم الاعتيادي التقليدي، حيث كان يقتصر دور المتعلم على تلقي المعلومات وحفظها وتخزينها في الذاكرة، واستعادتها وقت الامتحان أي كان دور المتعلم سلبي، أما في عصر التكنولوجيا يتلخص دور المتعلم فيما يلي:

١. أصبح المتعلم هو محور العملية التعليمية.

٢. أصبح دور المتعلم إيجابي فالمتعلم في العصر التكنولوجي يكون موقفه نشطاً وفعالاً.
٣. يشارك في الأنشطة والفعاليات ويتفاعل مع زملاءه.
٤. يتعلم بحب ورغبة بفضل الوسائل التكنولوجية المستخدمة والتي تعمل على جذب انتباه المتعلمين وتزيد رغبتهم في المشاركة في العملية التعليمية.
٥. أن المتعلم في العصر التكنولوجي يفكر ويبحث عن المعلومة بنفسه، عن طريق استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة التي يرتبط عملها بشبكات الإنترنت، والتي تسهل على المتعلم الوصول إلى المعلومة بكل سهولة.

التحديات التي تواجه تكنولوجيا للتعليم في الوطن العربي:

إن التكنولوجيا في التعليم هي استخدام التقنيات الحديثة المعاصرة وتطبيقاتها في المؤسسات التعليمية، للإفادة منها في التعليم بجميع جوانبه لذلك وجدت هناك صعوبات في تطبيقها وعدم اتقانها (الحيلة، ٢٠٠٣: ٥١).

إن التحديات التكنولوجية التي يواجهها المتعلم العربي في القرن الواحد والعشرين ينبغي علينا نحن العرب معرفة التكنولوجيا للنهوض ومحاولة اللحاق بركب العالم المتقدم ركب التكنولوجيا والمعرفة، حتى نستطيع كتابة عالمنا العربي في التاريخ المعاصر، ولكي نستعيد موقعنا الطبيعي في هذا الوقت الحساس الذي يمر فيه بعدة هزائم، أبرزها الهزيمة التكنولوجية العلمية، ولا بدّ أن نتعلم لنكون فالتاريخ لا يرحم، وصدق الله –عز وجل–حيث يقول (إن الله لا يغير ما بقوم حتى يغيروا ما بأنفسهم) (سورة الرعد: ١).

تعد تكنولوجيا التعليم منحى نظامي لتصميم العملية التعليمية وتنفيذها وتقويمها، تبعاً لأهداف نابعة من نتائج الأبحاث في مجال التعليم، والاتصال البشري، مستخدمة المواد البشرية، وغير البشرية من أجل إكساب التعليم مزيداً من الفعالية (أبو معال، ٢٠٠٦: ٤٩).

اتسم العصر الحالي بالانفجار المعرفي والتكنولوجي وانتشار نظم الاتصالات والاستعمال المتزايد في استخدام شبكة الإنترنت جعل هناك تباد في التواصل الفيزياوي واقتصر الامر على الاتصال الشبكي، الأمر الذي جعل العالم يتجه نحو التباعد الاجتماعي لانشغاله.

على سبيل المثال، يمكن لأجهزة الكمبيوتر أن تضيع الوقت، قد يشعر بعض المعلمين بالإحباط من استخدام التكنولوجيا في الفصل؛ أو أنهم ليسوا مستعدين للتدريس بالتكنولوجيا وخاصة المعلمين القدامى، بعض الأحيان، يطلبون المساعدة.

وليس بجديد القول إن كل تغيير مجتمعي، لا بد وأن يصاحبه تغيير تربوي تعليمي، إلا أن الأمر، نتيجة للنقلة النوعية الحادة الناجمة عن تكنولوجيا المعلومات، لا يمكن وصفه بأقل من كونه ثورة شاملة في علاقة التربية بالمجتمع، إن هناك من يرى، أن النقلة المجتمعية التي ستحدثها تكنولوجيا المعلومات، ما هي في جوهرها إلا نقلة تربوية تعليمية في المقام الأول، فعندها توارى أهمية موارد الطاقة والمادية وتبرز الحرفة كأهم مصادر القوة الاجتماعية وتصبح عندها تنمية الموارد البشرية هي العامل الحاسم في تحديد قدر المجتمعات، وهكذا تداخلت التنمية والتربية إلى حد يصل إلى شبه الترادف، وأصبح الاستثمار في مجال التربية هو أكثر الاستثمارات فائدة بعد أن تبوأت صناعة البشر، قمة الهرم بصفتها أهم صناعات عصر المعلومات على الإطلاق(الخزاعلة، ٢٠١٤).

يتضح أن تكنولوجيا التعليم هي تنظيم متكامل يضم كل من العنصر المادي والمتمثل في الالات والمعدات، وكذلك الإنشاءات الهندسية والفنية المختلفة والعنصر الفكري الذي يضم الأسس المعرفية والمنهجية التي هي وراء إنتاج تلك الوحدات المادية جاهزة في نظام تعليمي معين والهادفة لتطويره ورفع فعاليته (أبو معال، ٢٠٠٦: ٤٩).

من الممكن أن يؤثر استخدام التكنولوجيا سلبياً على المتعلمين خصوصاً في المراحل الدراسية الأولية، لأن استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة كالهواتف الذكية، وألعاب الفيديو، والأجهزة اللوحية، والحواسيب لفترات طويلة يمكن أن يؤدي بهم إلى العزلة ويؤثر على حالتهم النفسية والعصبية يمكن أن تكون عملية استخدام التكنولوجيا في الفصل الدراسي صعبة.

لقد أدرك الجميع أن مصير الأمم هو رهن بإبداع بشرها، ومدى تحديه واستجابته، لمشاكل التغير ومطالبه، إن وعينا بدروس الماضي، والدور الخطير الذي ستلعبه التربية في عصر المعلومات يزيد من قناعتنا بان التربية هي المشكلة وهي الحل، فإن عجزت أن تكون قادرة على مواجهة التحديات المتوقعة، فإن كل جهود التنمية تؤدي إلى الفشل مهما توافرت الموارد الطبية (الخزاعلة، ٢٠١٤).

وقد بدأت الدول تعمل على توفير بيئة تعليمية وتدريبية تفاعلية تجذب اهتمام الأفراد في عصر يتميز بالتطور المتسارع والمستمر ويشترط توظيف تقنية المعلومات والإنترنت في التدريب والتعليم ومن أهم مؤشرات التطور المعرفي هو زيادة كفاءة وفعالية نظم التعليم. ويعتبر مواكبة التطورات الهائلة في التكنولوجيا والتقنيات الحديثة والتعامل معها بكفاءة ومرونة من أهم التحديات التي تواجه الطالب العربي.

تحديات التي تواجه استخدام التكنولوجيا في المؤسسات التعليمية:

على الرغم من أن استخدام تكنولوجيا التعليم له فوائد عديدة، إلا أن هناك بعض التحديات التي تواجه استخدامه داخل المؤسسات التعليمية، حيث سيحتاج استخدام التكنولوجيا إلى الكثير من المال، وتشمل أيضاً الاستثمارات، وكذلك التدريب على استخدام التكنولوجيا المناسبة في عملية التدريس، وهذا يتطلب من المعلمين امتلاك المعرفة التكنولوجية المناسبة (محمد وآخرون، ٢٠٠١).

من التحديات التي تواجه استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم هو عدم توفير الظروف الملائمة لاستخدامها منها ضيق غرفة الصف وازدحامها بإعداد كبيرة من التلاميذ مما يشكل معوقاً للمعلم في استخدام العديد من التقنيات أو عدم توفر الطاقة الكهربائية، أو شبكة إنترنت داخل المدرسة، إضافة إلى عدم خبرة المعلمين في استخدام الأجهزة والتكنولوجيا الحديثة.

يتطلب استخدام التكنولوجيا تدريباً مستمراً وفقا للتقنية المتطورة، يجب على المعلمين تعليم المتعلمين كيفية استخدام الكمبيوتر والإنترنت، ومنحهم الفرص للتعامل مع هذه الأدوات التكنولوجية (Adel & Leanne, 2003).

من الممكن أن يسبب كثرة استخدام التكنولوجيا في التعليم إلى تحويل كل من المعلم والمتعلم إلى نوع من الإنسان الآلي، حيث إن كثرة استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية يؤدي إلى قتل القدرة على الإبداع والتخيل لكل من المعلم والمتعلم، كما أن موقف المعلم السلبي من تكنولوجيا التعليم له أثر سلبي على العملية التعليمية، حيث يعتبرها بعض المدرسين على هامش العملية التربوية وليست في صميمها، وأن ما يقوم به أي معلم من شرح وتفسير وقراءة، وغير ذلك من الأنشطة اللفظية هو جوهر العملية التعليمية، وأن استخدام بعض التقنيات التعليمية هو مضيعة للوقت (محمد وفوزي، ٢٠٠٩: ١٢٥).

إن المتعلمين الذين يعتمدون في دراستهم على أجهزة الكمبيوتر ويستخدمونها ساعات طويلة قد يصابون بالكسل، حيث إنهم سيتجاهلون قراءة الكتب وأداء واجباتهم المدرسية؛ لأنهم فعلوا ذلك بالفعل من خلال إجابات في الكمبيوتر، وهم مهتمون بالدراسة بالطريقة السهلة من خلال أجهزة الكمبيوتر والويب؛ حتى بالنسبة للمهام البسيطة، فإنهم يطلبون المساعدة من الكمبيوتر ونسيان طريقة البحث.

قد يجد بعض المتعلمين صعوبة في التكيف مع وضع التدريس الجديد هذا حيث قد يتغير انتباههم بسبب المناهج التعليمية المصممة بصورة جميلة، مثل الصوت، والصور، والرسوم المتحركة، على سبيل المثال، يحدث نقص في تركيز المتعلمين إذا كان هناك إنترنت متصل بجهاز الكمبيوتر في الفصل؛ لأنه قد يفتح للمتعلمين مواد غير لائقة، وبالتالي، يمكن أن تكون أجهزة الكمبيوتر خطيرة بعض الشيء يجب تحفيز المتعلمين لتطوير مهاراتهم اللغوية من خلال استخدام الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي لأن استخدام الإنترنت سيفعل ذلك.

صعوبة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم:

يوجد صعوبات تواجه تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم منها (يخلف وبوطهوة، ٢٠١٦: ٣٤٣) على النحو الآتي:

١. **الصعوبات المالية:** حيث يتطلب توظيفها تكاليف مالية كثيرة، لذلك فإن ضعف هذه الموارد يشكل عائقاً كبيراً يحول بين ارتقاء العملية التعليمية في ظل الإنفاق المحدود على التعليم، على اعتبار أن الاستثمار في هذا القطاع هو استثمار طويل الأمد يتطلب تقديراً سليما لنفقات الميزانية.

٢. **الصعوبات التقنية:** ما يتطلب بنية تحتية لخطوط اتصال متطورة وأجهزة من نوعية جيدة تزيد من سرعة الحاسوب، الشبكات، ومن أهم هذه الصعوبات، صعوبة الصيانة الدورية نظراً للاكتشافات المتلاحقة في هذا المجال، قلة اليد الفنية المؤهلة والمتخصصة؛ مما يجعل الاعتماد على الخبرة الأجنبية، وهذا يتطلب نفقات مالية كبيرة.

٣. **الصعوبات النفسية:** تتعلق بالعنصر البشري متمثلة في المقاومة والرفض من قبل الأساتذة لهذه التكنولوجيا الجديدة والتمسك بالأساليب القديمة، مبرر ذلك بأنه يمكن التحكم في محتوى التعليم عن طريق الكتب.

سلبيات استخدام التكنولوجيا في المدارس:

إن سلبيات استخدام التكنولوجيا في المدارس يمكن تلخيصها وفق النحو الآتي:

١. قد يشكل امتلاك المتعلم للأجهزة الذكية تشويش والإلهاء عند استخدامها في العملية التعليمية.
٢. قد تسبب اندثار لبعض الطرق التقليدية، مثل الكتابة الورقية والاعتماد على الكتابة من خلال الأجهزة الذكية.
٣. سهولة الوصول إلى صور وفديوات لا أخلاقية وغير مناسبة للأطفال.
٤. صعوبة إجراء الامتحانات الإلكترونية لطلاب المدارس.
٥. ضعف شبكات الإنترنت مما يتسبب بتقطع المادة التعليمية، وعدم وصولها بصورة مستمرة للمتعلمين.

المصادر

أبو رزق، ابتهال محمود (٢٠١٢). أثر استخدام تكنولوجيا اللوح التفاعلية في إكساب الطلبة المعلمين مهارة التخطيط لتدريس مادة اللغة العربية واتجاهاتهم نحوها كأداة تعليمية، المجلة الدولية للأبحاث التربوية، (٣٢)، ص ١٥٣-١٨٣.

أبو معال، عبد الفتاح (٢٠٠٦). أثر وسائل الإعلام على تعليم الأطفال وتثقيفهم، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار الشروق.

التودري، عواد حسين (٢٠٠٩). تكنولوجيا التعليم: مستحدثاتها وتطبيقاتها، جمهورية مصرالعربية، اسيوط: كلية التربية جامعة أسيوط.

حجازي، عبد المعطي (٢٠٠٩). هندسة الوسائل التعليمية، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.

الحيلة، محمد محمود (٢٠٠٣). أساسيات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية، ط٢، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

الخزاعلة، فاطمة أحمد (٢٠١٤). الاتصال وتكنولوجيا التعليم، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار أمجد.

الزبون، محمد وعباينة، صالح (٢٠١٢). تصورات مستقبلية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير النظام التربوي، مجلة جامعة النجاح. ٥٤(١)، ص ٧٩٩-٨٥٦.

زيتون، عايش محمود (٢٠١٠). الاتجاهات العالمية المعاصرة في مناهج العلوم وتدريسها، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

زيتون، كمال عبد الحميد (٢٠٠٢). تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات، جمهورية مصر العربية، القاهرة: عالم الكتب القاهرة.

سالم، أحمد (٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، المملكة السعودية، الرياض: مكتبة الرشد.

عبد العاطي، محمد (٢٠١٥). توظيف تكنولوجيا الويب في التعليم، جمهورية مصر العربية، الإسكندرية: المكتبة التربوية.

قنديل، أحمد إبراهيم (٢٠٠٦). التدريس بالتكنولوجيا الحديثة، جمهورية مصر العربية، جمهورية مصر العربية، القاهرة: عالم الكتب.

لافي، سعيد عبد الله (٢٠٠٦). التكامل بين التقنية واللغة، جمهورية مصر العربية، القاهرة: عالم الكتب.

مازن، حسام (٢٠٠٨). آفاق تفعيل تكنولوجيا التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني في برامج تعليم الكبار لتحقيق معايير الجودة الشاملة العالمية، ورقة عمل قدمت للمؤتمر العلمي السنوي السادس مركز تعليم الكبار، جامعة عين شمس.

محمد، فارعة حسن وفوزي، إيمان (٢٠٠٩). تكنولوجيا تعليم الفئات الخاصة، المفهوم والتطبيقات، جمهورية مصر العربية، القاهرة: عالم الكتب.

محمد، مصطفى عبد السميع وجاد، محمد لطفي ومحمد، صابر عبد المنعم (٢٠٠١). الاتصال والوسائل التعليمية قراءات أساسية للطالب والمعلم، جمهورية مصر العربية، القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

محمود، شوقي حساني (٢٠١٤). تقنيات وتكنولوجيا التعليم، جمهورية مصر العربية، القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.

الهاشمي، مجد هاشم (٢٠١٦). تكنولوجيا الاتصال التربوي، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.

يخلف، فايزة وبوطهرة، آسيا (٢٠١٦). محددات استخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات في العملية التعليمية بالجامعة، مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية، ٥(٣)، ص ١٢٤-١٤٢.

Adel, A. & Leanne, B. (2003). Challenges, Advantages, andDisadvantages of Instructional Technology in the Community of the College Classroom. USA: Illinois State University. Community College Journal of Research and Practice, 27: 473–484.

Azma, F. (2011). The Quality Indicators of Information Technology in Higher Education. Procedia–Social and Behavioral Sciences, 30, 2535-2537.

Broadley, T. (2012). Enhancing Professional Learning for Rural Educators by Rethinking Connectedness. In Australian and International Journal of Rural Education, 22(1), (pp.85-105.

Chen, S. & Xia, Y. (2012). Research on Application of Multimedia Technology in College Physical Education. International Workshop on Information and Electronics Engineering (IWIEE). Procedia Engineering, 29, 4213-4217.

Dahil, L., Karabulut, A. & Mutlu, I. (2015). Reasons and results of nonapplicability of education technology in vocational and technical schools in Turkey. Procedia – Social and Behavioral Sciences, 176, 811-818.

Delong, T, Linn. M. C., & Zacharia. Z. C. (2013). Physical and virtual-laboratories in science and engineering education Science, 340 (6130), 305-308

Eckstein, M. (2009). Enrichment 2.0: Gifted and talented education for the 21st century. Gifted Child Today, 32(1), 59–63 .

Ignatyeva, I. (2015). The Trend of Technologization of Modern Education (the Use of Humanitarian Technologies). Worldwide trends in the development of education and academic research. Proceedings–Social and Behavioral Sciences, 214, 606 – 613 .

Mahini, F., Forushan, Z. & Haghani, F. (2012). The importance of teacher's role in technology-based education. Procedia – Social and Behavioral Sciences, 46, 1614 –1618. Doi: 10.1016/j.sbspro.2012.05.34 .

Mulrine, C. F. (2007). Creating a virtual environment for gifted and talented learners. Gifted Child Today, 30(2), 27–40 .

Ngampornchai, A. & Adams, J. (2016). Student's acceptance and readiness for E-learning in Northeastern Thailand. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 13, 34. Doi: 10.12691/ajnr-7-1-4

Nomass, B. B. (2013). The Impact of Using Technology in Teaching English as a Second Language. Academic Journal: English Language and Literature Studies, 3 (1). 111-116.

Pourhosein Gilakjani, A., & Sabouri, N. B. (2014). Role of Iranian EFL teachers about using Pronunciation Power Software in the instruction of English pronunciation. English Language Teaching, 7(1), 139-148.

Rodinadze, S. & Zarbazoia, K. (2012). The Advantages of Information Technology in Teaching English Language: Frontiers of Language and Teaching, 3. 271-275.

Rosenberg, M. J. (2001) E-learning Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age, McGraw- Hill, New York.

Voogt, J. and Knezek, G. (2008). International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education. NewYork: Springer

Zimlich, S. L. (2015). Using technology in gifted and talented education classrooms: The teachers' perspective. Journal of Information Technology Education: Innovations in Practice, 14, 101–124.

الفصل الثاني

التعليم الإلكتروني:

إن النهضة الإلكترونية الحديثة التي غزت العالم في نص القرن الأخير كان من اللازم أن يكون لهذه النهضة أثرها على التدريس في التربية بكافة مجالاتها، وانعكس على التعليم الإلكتروني في عملية الإتصال والتواصل بين المعلم والمتعلم عن طريق التفاعل بينهما من خلال وسائل التعليم الإلكترونية وتطبيقاتها المختلفة، وكذلك الدروس الإلكترونية، والمكتبة الإلكترونية والكتاب الإلكتروني، وهذا النوع من التعليم يعتمد عند استخدامه على طرائق التدريس والاتجاه الحديث نحوها في نقله نوعية وفريدة على الرقي في العملية التربوية.

إن تنفيذ التعلم الإلكتروني يتطلب بنية تحتية مادية وخبرة فنية ونفسية والاستعداد الجيد، لا يمكن إدارة منصة التعلم الإلكتروني واستخدامها إلا من قبل الأشخاص بمستوى معين من المهارات التقنية، بالإضافة إلى قدرة المعلمين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لأن اتجاه المعلمين ا تجاه التعلم الإلكتروني يلعب دورًا مُهِمًّا في تنفيذ التعلم الإلكتروني(Broadley, ٢٠١٢).

أصبح التعلم الإلكتروني على مدار السنوات الأخيرة أكثر شيوعًا وأكثر من أي وقت مضى وقد لاقى قبول واسع باعتباره أسلوبًا غير تقليدي للوصول إلى تعليم أفضل، وأصبحت مؤسسات التعليم بمختلف المراحل الدراسية في العالم أجمع تتجه بشكل متزايد إلى التعلم الإلكتروني لدعم وتعزيز أنشطة التعلم والتعليم الإلكتروني.

إن التعلم المدعوم الإكترونيا يساعد على تفاعل المعلم مع المتعلمين، والمحتوى والمتعلمين الآخرين بغض النظر عن المكان والزمان، إذ مكنت تقنيات التعليم الإلكتروني من الوصول إلى المتعلمين رغم بعد المكان، وتقليل الجهد المبذول وتوفير الوقت وتوسيع نطاق فرص التعلم.

إن التعليم الإلكتروني سهل للغاية لدى بعض المعلمين والمتعلمين، وهو يجعل المعلمين يشعرون أن التكنولوجيا تأخذ قدرًا كبيرًا من التحكم من أيديهم، لذلك من الضروري اختبار القدرة التقنية للمستخدمين وإدراكهم نحو التكنولوجيا للتأكد من مستويات الاستعداد للتعلم الإلكتروني (Mupinga& Mansour, 2007).

ونجد أن التعليم الإلكتروني لا يعتمد على المعلمين والمتعلمين حصرياً ولا على الكتب المطبوعة أو الوسائط المادية الأخرى وإنما تكون مصادر التعلم متنوعة الإلكترونية، مثل: الكتب الإلكترونية، والقواميس، والبرامج، والفديوات التعليمية وغيرها ويكون الوصول إليها سهلاً وممتعاً في نفس الوقت لكل من المعلم والمتعلم، فنلاحظ إن التنفيذ الناجح للتعليم الإلكتروني يعتمد على اتجاهات ومواقف المستخدمين.

إن التعليم الإلكتروني هو مصطلح عام يشمل جميع أشكال التعلم المدعومة إلكترونيا والتي تتضمن مجموعة متنوعة من أدوات التعليم والتعلم التي تستخدم الوسائط الإلكترونية، مثل: الهاتف، الأجهزة اللوحية الحاسوب، المؤتمرات المرئية، وغيرها من الأجهزة التي تتطلب استخدام الإنترنت، وفي الأعوام الأخيرة اقتصر هذا المصطلح على المساقات التي تقدم عن طريق شبكة الويب أو الخط الإلكتروني المباشر، وتستخدم البريد الإلكتروني والمؤتمرات المرئية ومجموعات المناقشة وغرف الدردشة، والألواح البيضاء الإلكترونية على الإنترنت.

ويُمكن تعريف التعليم الإلكتروني على أنه نظام تعليمي يعتمد على التكنولوجيا والإنترنت، والتنظيم، والإدارة ويمنح المتعلمين القدرة على التعلم عبر الإنترنت ويسهل تعلمهم.

إن التعلم الإلكتروني يمكن اعتباره اكتساب المعرفة المنشورة باستخدام الأجهزة الإلكترونية، حيث إنه يشير إلى استخدام أنظمة التعليم الإلكتروني، مثل الكمبيوتر

والإنترنت، والأقراص والوسائط المتعددة، والمجلات الإلكترونية، ونشرات الأخبار الافتراضية، وغيرها ومن فوائده تقليل الوقت والنفقات وتحقيق تعليم أفضل وأسرع وأسهل (Zare et. Al, 2015).

إن التعليم الإلكتروني يعمل على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم الحديث، كما أنه يعد طريقة تعلم لا تتطلب حضوراً جسديًّا داخل الصف والمدرسة، حيث بإمكان المتعلمين حضور الدروس والمحاضرات وهم جالسين في البيت، كما أنه يعد وسيلة سهلة للحصول على المعرفة ذاتياً دون الحاجة إلى المعلم.

والتعليم الإلكتروني مصطلح يغطي مجموعة واسعة من التطبيقات والعمليات مثل: التعلم المستند إلى الشبكة، التعلم المستند إلى الحاسوب، الصفوف الافتراضية، التعاون الرقمي، وهو يشتمل على تقديم المحتوى من خلال الإنترنت أو الإنترانيت/ الاكسترانت، والشبكة المحلية LAN، وشبكة المنطقة الواسعة WAN، وأشرطة الصوت والصورة، والأقمار الاصطناعية، والتلفزيون التفاعلي، والأقراص المدمجة.

يعد التعلم الإلكتروني طريقة متطورة لتقديم بيئات تعلم تفاعلية مصممة بشكل جيد، ويركز على المتعلم ويتم استخدام الوسائط الإلكترونية فيه من قبل جميع المتعلمين في أي مكان وزمان من خلال استخدام الإنترنت والتكنولوجيا الرقمية بما ينسجم مع مبادئ التعليم الإلكتروني، ويعد التعلم الإلكتروني استراتيجية تعليمية حديثه لها تأثير كبير على التحصيل الدراسي لدى المتعلمين.

فوائد التعليم الإلكتروني:

يعرف التعلم الإلكتروني على أنه معلومات يتم تقديمها على جهاز رقمي إلكتروني مثل، كمبيوتر سطح المكتب، أو الحاسب المحمول، أو الهاتف المحمول، أو الجهاز اللوحي، ويوجد الكثير من الفوائد للتعليم الإلكتروني منها:

أ- أن التعليم الإلكتروني يعمل على زيادة تحفيز المتعلمين خاصة المتعلمين ذوي التحصيل المنخفض.

ب- أن التعليم الإلكتروني يزيد نسبة المشاركة والحضور لدى المتعلمين، حيث أظهرت الدراسات أن نتائج التعلم قد تحسنت إلى حد ما مع استخدام للتعلم الإلكتروني وجهًا لوجه (Olson et al.، 2011)

إن استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس المواد الدراسية كان له تأثير إيجابي على التحصيل الأكاديمي للطلاب وذلك يرجع لعدة أسباب منها:

١. توفر التطبيقات المدعومة بالويب وقتًا غير محدود لخيار إعادة التشغيل، وهي مناسبة لسرعة التعلم للفرد، على عكس بيئة التعلم التقليدية.

٢. يحتوي المحتوى السمعي البصري الغني تأثير إيجابي على تعلم الطلاب.

٣. هذه المادة التعليمية قد تم تصميمها باستخدام التعلم الهادف الذي يتطلب ربط المعرفة الجديدة بالسابقة.

أنواع التعليم الاكتروني:

يوجد ثلاثة أنواع أساسية للتعليم الإلكتروني وهي كما ذكرها (Serin، ٢٠١١) على النحو الآتي:

أ- **أولاً/ التعليم الإلكتروني الموجه بالمعلم:** وهو تعليم إلكتروني يستخدم الإنترنت لإجراء تدريس يقوم المعلم من خلال جمع المتعلمين في فصل

افتراضي يستخدم عناصر التعليم الإلكتروني، مثل: مؤتمرات الفيديو، والصوت، والمحادثة النصية والصوتية (audio and textchat)، والمشاركة في الشاشة، والاستفتاء، وهنا يقوم المعلم بتقديم المواد التعليمية بواسطة ما ذكر أعلاه.

ب- **ثانياً/ التعليم الإلكتروني المضمن (e- learning embedded)**: هو التعليم الإلكتروني الذي يقوم على حل مشكلة معينة للمتعلمين، ويكون بناء على حاجة المتعلمين في حال واجهتك مشكلة معينة، ويعد هذا النوع من التعليم الإلكتروني أنه وسيلة إسناد للمتعلمين من أجل حل مشكلات تعليمية قد تواجههم، ويقدم منه نسختين إحداهما مع البرنامج الذي تم تحميله على موقع المتعلم، والنسخة الثانية هي نستلم شبكة الإنترنت الويب، حيث يتصل المستخدم بالويب على رابط محدد، ويقدم له حل المشكلة من خلال معالج يتبعه على الموقع.

ت- **ثالثاً/ التعليم باستخدام الإنترنت**: وهو نمط التعليم الإلكتروني الذي أقرب ما يكون للتعليم الخصوصي، فتكون المواد التعليمية والمعلومات والمعرفة متوفرة على الإنترنت يرجع إليها المتعلم في أي وقت أراد، وتكون على شكل فيديو أو مواد سمعية، وقد تكون مجانية أو مدفوعة الثمن.

أشكال التعليم الإلكتروني:

يوجد العديد من أوجه التعليم الإلكتروني، والتي يمكن استخدامها في الفصول الدراسية من أهمها ما ذكرها (محمود، ٢٠١٢: ٩٦) وهي على النحو الآتي:

١. **استخدام الفيديو التعليمي**: يعد الفيديو التعليمي ببرامجه المتعددة من أهم أوجه التعليم الإلكتروني، خاصة وأن الفيديو التعليمي يقدم المعرفة للمتعلمين في صورة متكاملة من وسائل عرض المعلومات المقروءة،

والمسموعة، والمرئية، وقد تطور استخدام الفيديو في التعليم بشكل كبير، حيث استخدم لتوجيه التعلم فيما يسمى بالتوجيه التفاعلي الذي يحتاج لتألف جهود فريق عمل، يبدأ بعمل المعلم لتجهيز مصادر التعليم اللزمة وأوجه المعرفة المطلوبة، والمشاركة في إعداد السيناريو، ويلزم لذلك العديد من المهارات، التي يجب أن يكتسبها المعلم حتى يستطيع استخدام هذا الوجه من أوجه التعلم الإلكتروني بدقة.

٢. **شبكات مؤتمرات الفيديو**: تعد شبكات مؤتمرات الفيديو أو ما يعرف بالفيديو كونفرانس هي إحدى الابتكارات التكنولوجية التعليمية الحديثة، التي تسمح للمعلم باللقاء مع المتعلمين من مختلف الأماكن لقاء حياً يسمح بالتحاور ونقل المعلومات بأشكالها المختلفة، ويستخدم أيضا لتدريب المعلمين في أماكن عملهم تدريباً تفاعلياً حياً، يسمح بالنقاش بين المدرب والمتدربين، وتلقي التكليفات وتلقي التغذية الراجعة عليها بسهولة ويسر.

مستويات التعليم الإلكترونية:

يصنف التعليم الإلكتروني إلى أربع مستويات كما أشار إليها (توفيق، ٢٠٠٧) وهي على النحو الآتي:

١. **التعليم الإلكتروني الإثرائي (Enrichment Level)**: ويعني استخدام شبكة الإنترنت، أو الشبكة العنكبوتية بوصفها مصدراً للمعلومات العامة والمتخصصة الموزعة على المواقع المختلفة، ويستفيد بها المتعلم في دعم التحصيل واكتساب المهارات، وهو مستوى مبني على رغبة المتعلم في تطوير معارفه أو معلوماته، أو في الحصول على توجيهات المعلم لإثراء معلومات المتعلم ومهاراته.

٢. **التعليم الإلكتروني التكميلي (Supplemental Level)**: وفي هذا النوع يتم التعليم داخل الفصل التقليدي، ولكن تتم الإفادة من الشبكة كوعاء لمصادر التعليم والتعلم، والخبرات الخاصة التي يتم تصميمها وإنتاجها واتاحتها على الشبكة.

٣. **التعليم الإلكتروني الأساسي (Level Essential)**: وفي هذا النوع يعتمد على شبكة الإنترنت أو الويب في التعلم، حيث يتم بناء نظام التعلم الإلكتروني وتوفير متطلباته، ثم تصميم المقررات وأدوات التعليم وأساليب التفاعل والاتصال، وإتاحتها في مواقع خاصة بالمؤسسة التعليمية على شبكة الإنترنت

٤. **التعليم الإلكتروني المتكامل (Integrated Level)**: ويتضمن هذا النوع إلى جانب الأنواع السابقة وما يتصل بالتصوير الرقمي للمعلم، وهو يقوم بالشرح والذي تم اتاحته على الموقع والتفاعل والاتصال تزامنيا أو لا تزامنيا، بالإضافة إلى الإفادة من مصادر المعلومات الأخرى المرتبطة، وإتاحة وصول المتعلم إليها من خلال الموقع، كذلك الوصول إلى المكتبات الرقمية والمختبرات والمتاحف وغيرها.

العوامل التي تساعد على التعليم الإلكتروني:

هناك عدة عوامل ساعدت على ضرورة استخدام التعليم الإلكتروني ومنها ما ذكرها (فرج، ٢٠٠٥) على النحو الآتي:

١. زيادة إعداد المتعلمين بشكل جاد لا تستطيع المدارس استيعابهم جميعاً، فهذا قد يمكن المتعلم من البحث عن المعرفة وهو في مقعده، وهذه طريقة تناسب المراحل المتقدمة وخاصة متعلمي المرحلة الثانوية وما بعدها.

٢. يعد هذا التعليم رافداً للتعليم المعتاد، فيمكن أن يدمج هذا الأسلوب مع الأسلوب المعتاد والتقليدي فكون لنا طريقة مفيدة وشيقة، ويكون داعماً لهذه الطريقة.

٣. مناسبة هذه النوع من التعليم للكبار الذين ارتبطوا بوظائفهم التي لا تمكنهم من الحضور لصفوف الدراسة.

٤. نظراً لطبيعة المرأة المسلمة وارتباطها الأسري، فإننا نرى أن هذا النوع من التعليم واعداً لتثقيف ربات البيوت ومن يتولين رعاية المنازل وتربية الأبناء.

إيجابيات التعلم الإلكتروني:

إن من إيجابيات التعلم الإلكتروني تكون على النحو الآتي:

١. **تقليل التكلفة والوقت:** يعد توفير التكلفة الإجمالية والوقت هو العامل الأكثر تأثيرًا في تبني التعلم الإلكتروني، ومنها إلغاء التكاليف المرتبطة برواتب المدربين، واستئجار غرف الاجتماعات، والسفر، السكن، والوجبات وغيرها من التكاليف الأخرى، وتقليل الوقت.

٢. **الراحة والمرونة:** من الفوائد الأخرى وهي أن المستخدمون ليسوا ملزمين بالوقت؛ الدورة متاحة على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع، ولا تتطلب حضوراً مادياً طالما أن المعدات اللازمة يمكن الوصول إليها.

٣. **تجاوز الأماكن:** المستخدمون ليسوا ملزمين بالمكان، يمكنهم التعلم في المنزل، أو العمل، أو على الطريق.

٤. **التعلم الذاتي:** ان لمتعلمين البطيئين أو السريعين؛ هذا في بدوره يقلل من التوتر ويزيد من الرضا. إنه

٥. **موجه ذاتياً:** مما يسمح للمستخدمين اختيار المحتوى والأدوات المناسبة لاهتماماتهم واحتياجاتهم ومهاراتهم المختلفة المستويات، وبالتالي، يمكن للمستخدمين استخدام الأدوات الأنسب لأسلوب التعلم والتركيز على المواد التي يرغبون فيها.

٦. **إمكانية الوصول للمعلومات والاحتفاظ بها:** يعد الوصول إلى تعليم جيد ميزة مهمة من مزايا التعليم الإلكتروني حيث يمكن للمدرسين مشاركة معرفتهم عبر الحدود المسموح بها للمتعلمين لحضور دورات عبر الحدود المادية والسياسية والاجتماعية. سوف يجذب التعلم الإلكتروني المستخدمين إلى الموضوعات والدورات التي يحبونها ويستمتعون بها، ويكون بمثابة دليل على الإكمال والشهادة.

٧. **التنوع:** تتنوع الطرق المستخدمة للوصول إلى أنواع مختلفة من المعلومات والاحتفاظ بها وهي تعد ميزة مهمة في التعليم الإلكتروني أفضل بكثير من الفصول الدراسية التقليدية.

٨. **تقليل وقت التعلم:** إن التعليم الإلكتروني يقلل من وقت التعلم مقارنة بوقت التعلم الذي يقوده المعلم في الصف، حيث إن الدراسات أثبتت أن التدريب القائم على الكمبيوتر يتطلب أقل وقت التدريب مقارنةً بالتدريب الذي يقوده المعلم كمية تتراوح نسبة التخفيض من ٢٠-٨٠٪، مع كون ٤٠-٦٠٪ هي الأكثر شيوعًا.

٩. **تعاون وتفاعل أكبر:** يعد التعاون والتفاعل من أهم الفوائد الأخرى للتعليم الإلكتروني، حيث يوفر أدوات تقنية تجعل التعاون بين المتعلمين أسهل بكثير، بما أن العديد من الاستراتيجيات تتضمن التعلم التعاوني، فإن البيئة عبر الإنترنت أسهل بكثير، حيث إنها توفر تعاون كبير بين المتعلمين

وغالبًا ما تكون أكثر راحة للعمل حيث لا يتعين على المتعلمين أن يكونوا وجهًا لوجه، التعلم الإلكتروني أيضا يُشرك المستخدمين ويجعلهم نشطين في عملية التعلم.

اتجاهات المعلمين نحو استخدام التعليم الإلكتروني:

ساعدت إمكانات تقنيات التعلم الإلكتروني المعلمين من الوصول إلى متعلمين جدد عن بعد وتوسيع الفرص التعليمية، لم يعد يتعين على المتعلمين الاعتماد حصرياً على الكتب المطبوعة ومواد الوسائط المادية الأخرى المتوفرة في المكتبات والمواد بكميات محدودة لاحتياجاتهم التعليمية (Holmes & Gardner, 2006).

إن التعلم الإلكتروني هو أفضل بديل للتغلب على هذه العقبات ويساعد على الوصول إلى المعلومات المهمة بكل سهولة وبسرعة فائقة وهذا من شأنه أن يشجع الطلبة على التعلم الذاتي دون الحاجة إلى المعلم من خلال الإنترنت والمعلومات الهائلة التي يقدمها التعليم الإلكتروني بواسطة الإنترنت.

ومع ذلك، فإن التنفيذ الناجح للتعليم الإلكتروني في التعليم يعتمد بشكل كبير على مواقف المعلمين واتجاهاتهم نحو التعليم الإلكتروني.

كفايات المعلم في التعليم الإلكتروني:

بالإضافة للكفايات التقليدية، هناك بعض الكفايات المتعلقة بالتعليم الإلكتروني والتي يجب أن تتوفر في بالمعلم وقد ذكرها (علي، ٢٠١١: ١٢٧) وهي على النحو الآتي:

١. كفايات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

٢. كفايات معرفية بمجال التعليم الإلكتروني.

٣. كفايات تتعلق باستخدام الإنترنت.

٤. كفايات تتعلق باستخدام الكومبيوتر.

٥. كفايات تتعلق بالبرمجيات.

٦. كفايات تتعلق بإدارة الموقف التعليمي الإلكتروني.

دور المتعلم في التعليم الإلكتروني:

يمكن تلخيص دور المتعلم في التعليم الإلكتروني على النحو الآتي:

١. المتعلم يتعلم عن طريق الممارسة والبحث الذاتي.

٢. المتعلم يتعلم في مجموعة ويتفاعل مع الآخرين.

٣. المتعلم يتعلم بطريقة مستقلة عن الآخرين وحسب ظروفه.

٤. المتعلم له فرصة الحصول على التعليم والمعرفة دون عوائق مكانية أو زمانية ومدى الحياة.

٥. المتعلم يتعلم بطريقة ممتعة عن طريق البحث والتوصل للمعلومة بنفسه، وذلك من خلال استخدام الوسائل والتكنولوجيا الحديثة.

خطوات البدء في تطبيق التعليم الإلكتروني:

يوجد عدة خطوات يتم اتباعها عند البدء بتطبيق التعليم الإلكتروني كما ذكرها (كافي، ٢٠٠٩: ٢٣) على النحو الآتي:

١. **الخطوة الأولى:** التعليم الإلكتروني كما هو معلوم نظام تطوره وتكبره وتشرف عليه: جهتان رئيستان هما الجهة التربوية التعليمية والجهة التقنية، وبالتالي لا غنى لإحداهما عن الأخرى لتطبيق هذا النظام في أي مؤسسة تعليمية.

٢. **الخطوة الثانية:** وضع خطة واضحة المعالم تحتوي على تعريف المشروع وأهداف، ووسائل تطبيقه، ومراحل التطبيق مراعياً فيه كل المؤثرات الداخلية والخارجية.

٣. **الخطوة الثالثة:** نشر الوعي لدى منتسبي التربية والتعليم بماهية التعليم الإلكتروني؛ وأهميته بالنسبة للمرحلة القادمة من تطور النظام التعليمي، وكيف أنه سيسهم في تسهيل أعمالهم وتحسين أدائهم.

٤. **الخطوة الرابعة:** تجهيز البنية التحتية وفق الخطة، ولا باس بان يتجزأ التجهيز إلى مراحل أيضاً؛ وفق مقتضيات كل مرحلة من مراحل تطبيق الخطة.

٥. **الخطوة الخامسة:** توفير الأجهزة والبرمجيات والأدوات اللازمة لتنفيذ كل مرحلة من المراحل.

٦. **الخطوة السادسة:** البد بتدريب منتسبي التربية والتعليم على استخدامات الحاسب الآلي، وإجادة استخدام التطبيقات التي سيحتاجونها في نظامهم التعليمي الجديد، والتركيز على الدورات التي تعنى بإتقان استخدام مهارات الحاسب في عرض الحصص في الفصول الإلكترونية وإداراتها.

٧. **الخطوة السابعة:** وضع برنامجاً واضحاً يحتوي على إجراءات إلزامية تتضمن تطبيق المنتسبين لما تعلموه في تنفيذ أعمالهم.

٨. **الخطوة الثامنة:** البدء بتطبيق النظام بشكل محدود في فصل واحد في أحد الصفوف، أو في فصل واحد في كل صف على الأكثر؛ حسب نجاحاتك في تنفيذ الخطوات السابقة، وهذه الطريقة تضمن التأكد من

سلامة مراحل التنفيذ، بالإضافة إلى التأكد من استعداد منتسبي المدرسة للمضي قدماً في دعم وتنفيذ المشروع.

9. **الخطوة التاسعة:** أعد تنفيذ الخطوة الخامسة، وتدرج في تنفيذها كلما أعطتك التقارير والإحصاءات نتائج إيجابية تفيد بمستويات عالية من الاستفادة من الأدوات.

10. **الخطوة العاشرة:** إن يتم تقديم دراسات تقويمية وفق فترات زمنية محددة، فهذه الدراسات تساعد كثيراً في ثبات نمو المشروع دون إخفاقات.

11. **الخطوة الحادية عشرة:** تأكد باستمرار من حصولك على المعرفة التامة بكل جديد في مجال التعليم، واطلع عليه منسبيك أول باول، فالتعليم الإلكتروني ليس له حدود.

استراتيجيات التعليم الإلكتروني (E-Learning Strategies):

إن بيئات التعليمية الإلكترونية تتنوع لتتناسب مع تنوع المتعلمين، إضافة إلى تنوع المقررات والأهداف، إلا أنه لا يجب التعامل مع التعلم الإلكتروني دون تحديد الاستراتيجيات المستخدمة في التدريس، والمقصود باستراتيجيات التعليم الإلكتروني هي الكيفية التي يتم بها تقديم المحتوى التعليمي الإلكتروني للمتعلمين، حيث إن النظام التعليمي الإلكتروني يتضمن تصميم استراتيجيات تعلم مختلفة؛ بما يتضمنه النظام من خدمات الجيل الثاني للويب، وأدوات إلكترونية تساعد في نقل المحتوى وإحداث عملية التعلم.

إن استراتيجيات التعلم تشتمل على مجموعة من الإجراءات لتقديم المحتوى التعليمي بشكل يساعد المتعلمين على تحقيق الأهداف التعليمية وتتنوع تلك الاستراتيجيات بتنوع الأهداف، حيث إن هناك العديد من الاستراتيجيات التعليمية

الإلكترونية التي تتنوع وتعد ويترتب على ذلك تنوع في الأنشطة التي يقوم بها المعلم والطالب. (زيتون، ٢٠٠٥: ٥).

ومن أهم استراتيجيات التعلم الإلكتروني هي:

١. **استراتيجية المحاضرة الإلكترونية (E–Lecture)**: تمثل طريقة المحاضرة طريقة لتقديم الحقائق والمعلومات حيث يمكن تقديمها من خلال ملفات الصوت، ملفات الفيديو، ملفات النصوص، أو من خلال أحد أنظمة عروض الوسائط المتعددة، مثل: (Flash) أو (Power Point) وتوفيرها للمتعلم خلال المقرر، بحيث يمكن بسهولة تحميلها، وسماعها، ومشاهدتها في أي وقت، وكذلك يمكن أن تحتوي المحاضرة على بعض الروابط المرتبطة بموضوع الدرس.

يمكن تنفيذ استراتيجية المحاضرة في بيئات التعلم الإلكترونية بواسطة استخدام بعض الملفات التي تعرض الموضوع الدراسي بأنواع وطرق مختلفة، ويتم تحميل هذه الملفات بأنواعها على الإنترنت، وذلك لإعادة تشغيلها بواسطة المستخدم على جهاز الكمبيوتر الخاص به (عزمي، ٢٠٠٨).

٢. **استراتيجية التعلم بالمناقشات الإلكترونية (E–Discussion Strategy)**: تعرف استراتيجية المناقشات الإلكترونية بأنها منتدى يتضمن محادثات إلكترونية قائمة على التفاعلات المتبادلة بين المشاركين، والتعاون في عرض المعلومات، وإبداء الآراء في العملية والتعليمية، والمساعدة في التغلب على المشكلات الزمانية والمكانية، أو المشكلات النفسية التي تعوق تنفيذ مواجهة المواقف التدريبية والمشاركة بنشاط وجدية.

تعد استراتيجية النقاش من أهم الاستراتيجيات التي تشجع على الاتصال والتفاعل في بيئة التعلم الإلكتروني، حيث يمكن من طريقها تحقيق العديد الأهداف التربوية، ويمكن تعريفها بأنها الاستراتيجية التي تسمح للمستخدمين

بالتواصل من خلال إرسال موضوعات للأعضاء لكي يقرؤونها ويعلقون عليها إمــا بطريقــة خطيــة متعاقبــة (Linear)، أو بطريقــة خطيــة متداخلــة (Threaded) (إسماعيل، ٢٠٠٩: ٣٠٥)

٣. **اســتراتيجية التعلــيم المبــرمج الإلكترونـــي (E-Programmed Instruction)**: وهي الاستراتيجية التي يتم فيها تجزئة المحتوى إلى وحدات تعليمية صغيرة مرتبطة مع بعضها بشكل تحدد فيه مسارات متعددة يتفاعل معها المتعلم، ويعتمد انتقال المتعلم بين أجزاء المقرر على إجابته عن الأسئلة المختلفة من خلال الاختبارات ذاتية التصحيح (زين الدين، ٢٠٠٥: ٣١٩).

٤. **اســتراتيجية حــل المشــكلات إلكترونيــة E-Problem Solving (Strategy)**: تساعد طريقة حل المشكلات على مساعدة المتعلم لكي يتمكن من إدراك المفاهيم المعرفية الأساسية في حل المشكلات التعليمية التي قد تواجهه، كما أن هذه الاستراتيجية تساعد المتعلم على توجيه سلوكه ومهاراته وقدراته، ومن الممكن تطبيق استراتيجية حل المشكلات في التعلم الإلكتروني، وذلك من خلال طرح مشكلة بحثية على المتعلمين من خلال صفحة المقرر (Online Course) حيث يطلب منهم توظيف ما تعلموه لحل المشكلة، ولكن بشكل فردي، ويمكن لكل متعلم مناقشة المعلم بواسطة البريد الإلكتروني أو الحوار المباشر (زين الدين، ٢٠٠٥: ٢١٩).

٥. **استراتيجية التعلم بالاكتشاف الإلكتروني (E-Discovery Learning Strategy)**: يمكن اعتبار هذه الاستراتيجية من أفضل الطرق للحصول على تعلم يقوم على أساس الفهم، حيث إن المتعلم في موقف الاكتشاف يكون متعلما نشيطاً، ويكتسب تعلماً فعالاً ومثمراً، ويكتسب المتعلم من طريق هذه الاستــراتيجية مهــارات البحــث، ومهــارات الملاحظــة، والتصــنيف، والتنبــؤ،

والقيـاس، والتفسـير، والتقـدير، والتصـميم، وتسـجيل الملاحظـات، وتفسـير المعلومات، وغيرها من المهارات.

ويعرف الاكتشاف على أنه عملية تنظيم للمعلومات بطريقة تمكن المتعلم من أن يصل إلى أبعد من المعلومات المقدمة له، كما يمكن اعتبارها الطريقة التـي يتم مـن طريقها تأجيل الصـياغة اللفظيـة للمفهوم، أو الموضـوع المـراد تعلمـه حتـى نهايـة الموقف التعليمـي الـذي يـتم مـن خلالـه تـدريس المفهوم أو الموضوع (شحاتة، ٢٠٠٩: ٢٥٠).

٦. **استراتيجية الألعاب التعليمية (Instructional Games strategy)**: إن هذه الاستراتيجية تهدف إلى تعليم موضوعات الدراسة للمتعلمين، وذلك من خلال الألعاب المسلية لغرض توليد الإثارة والتشويق التي تحبب المتعلمين في تعلم هذه الموضـوعات، كما أنهـا تنمـي لـديهم القـدرة علـى حـل المشـكلات، واتخاذ القرار والمرونـة، والمبادرة، والمثابرة والصبر، وان كل لعبـة تضـم عدد من المكونات منها مضمون اللعبة، والأهداف التعليمية للعبة، وقواعد اللعبـة، ودور اللاعبـين، والتعليمـات الخاصـة باللعـب، وكيفيـة حسـاب المكسـب والخسارة، بحيث تكون معروفة للمتعلم قبل اللعب (زيتون، ٢٠٠٥).

٧. **استراتيجية التعلم بالمحاكاة (E-Simulation strategy)**: تعد المحاكاة هـي طريقـة لتمثيـل الموقـف أو مجموعـة مـن المواقـف الحقيقيـة التـي يصـعب علــى المــتعلم دراسـتها فــي الواقــع، بحيـث يتيسـر عرضـها والتعمـق فيهـا لاستكشاف أسرارها، والتعرف على نتائجها المحتملة عن قرب، عندما يصعب تجسيد موقف معين في الحقيقة، نظراً لتكلفته أو خطورته؛ كالتجارب النووية والتفاعلات الكيميائية الخطيرة وغيرها (سلامة، ٢٠٠٢: ٢٩٩).

٨. **استراتيجية التعلم الإلكتروني القائم على المشروعات (Project Based e Learning Strategy)**: تعد استراتيجية التعلم الإلكترونـي القائمـة علـى

المشـروعات مـن الاسـتراتيجيات المهمـة التـي تسـتخدم فـي تـدريب وإعـداد المتعلمين، حيث إنها أن هذه الاستراتيجية تتميز بإمكانيـة استخدام الأدوات التـي تسـاعد علـى التفاعـل الإلكترونـي مـن طريـق اسـتخدام الويـب لتشـجيع التعـاون بـين المتعلمـين، والمشـاركة فـي إجـراء هـذه المشـروعات، ويمكـن الاستفادة من جميع المصادر الإلكترونية المتوفرة، والمجانية من خلال الويب من أجل الحصول على المعرفة والمعلومات المطلوبة، وتبادلها إلكترونياً بين المتعلمين، دون الحاجة للمعلم المشرف على المشروعات.

كما وتعد استراتيجية التعلم الإلكتروني القائمة على المشروعات إحدى أهم الاسـتراتيجيات التـي تسـهل علـى المـتعلم الحصـول علـى المعرفـة والمهـارات، وذلـك عـن طريـق عمليـات البحـث مـن خـلال طـرح أسـئلة تتعلـق بـالمنهج، وتحديد جواب يتم تقييمه من خلال تحقيقه لأهداف التعلم عن طريق مجموعة من المهـام التـي يتبعهـا المـتعلم والمصـممة بعنايـة من قبـل المعلـم (الحلفـاوي، ٢٠١١).

الجودة في التعليم الإلكتروني:

تعرف علـى أنهـا إمكانيـة النظـام من تحقيق الأهداف المحددة من قبل المؤسسة التعليمية بشكل صحيح، وكما هو معروف فإن تحقيق الأهداف يتوقف على العديد مـن العوامـل؛ والتـي مـن أهمهـا جـودة المـدخلات الماديـة والبشـرية، إضـافة إلـى مجموعة من الطرق المعتمدة في استثمار هذه المدخلات.

وعرفـت أنهـا: مـدى المطابقـة مـع المتطلبـات، فكلمـا كانـت مواصـفات المنـتج مطابقـة لمتطلبـات العميل كلمـا كـان هـذا المنـتج ذو نوعيـة جيـدة (جودة، ٢٠٠٨: ١٩).

إن جودة النظام هي قدرة النظام على تحقيق التوازن بين الكم والكيف، ولهذا فهي ضرورية لتلبية حاجات المجتمع التكنولوجية والاقتصادية (الحنيطي، ٢٠٠٤)

والجودة في التعليم فهي عبارة عن نظام متكامل يشتمل على جوانب مختلفة من النظام التعليمي، كالمدخلات، والمخرجات، والعمليات بهدف تحسينه (الحارثي، ٢٠١٤: ٣٠).

تعد الجودة من أهم المتطلبات بالنسبة للتعليم بشكل عام والتعليم الإلكتروني بشكل خاص، وخاصة في الوقت الحاضر مع أزمة جائحة كورونا وتوجه المؤسسات التعليمية بمختلف أنواعها ومراحلها إلى التعليم الإلكتروني، حيث نلاحظ ازدياد الاهتمام بجودة التعليم الإلكتروني، وظهرت الحاجة إلى إيجاد معايير لهذه الجودة، وذلك لأهميته في تطوير مخرجات العملية التعليمية، وتأهيل خريجيها للمنافسة في مختلف ميادين العمل ووفق معايير دولية.

الركائز الأساسية للجودة التعليم الإلكتروني:

إن أهم الركائز الأساسية للجودة التعليم الإلكتروني يمكن تلخيصها على النحو الآتي:

١. أن معيار الجودة هو اللاخطاء أو الخلو من العيوب.

٢. يتم قياس الجودة بالتكلفة الناتجة عن الاخطاء، أو والتكلفة المترتبة على إعادة إصلاحها، ومنع حدوث الخطأ مرة أخرى.

٣. أن الجودة تعني التطابق مع احتياجات العملية التعليمة.

٤. أن الجودة هي منع الاخطاء والوقاية وليست فقط اكتشاف الاخطاء.

مكونات جودة التعليم الإلكتروني:

إن جودة التعليم الإلكتروني تتكون من عدة جوانب رئيسة وهي:

أ- **جودة التصميم:** ويقصد به المواصفات المحددة التي ينبغي اتباعها في التخطيط والعمل.

ب- **جودة الأداء:** حيث يجب أن يكون الأداء ووفقا للمعايير المحددة.

ت- **وجـودة المخرجـات:** أي أن النتـاج التعليمـي والخدمات مطابقـة للمعـايير والمواصفات المحددة.

قياس جودة التعليم الإلكتروني:

يمكن قياس جودة التعليم الإلكتروني كما أشار إليها (طعيمة، ٢٠٠٦: ٢٠) وفق النحو الآتي:

أ- تقاس الجودة بمؤشرات: وهي تتمثل في بيانات يمكن قياسها ويعتمد عليها، كمقياس للجودة أو الإنجاز مثال نسبة عدد أعضاء التدريس في جامعة من الجامعات الذين يحملون شهادة الدكتوراه، ويمكن الاستناد إليها كمؤشر لجودة هيئة التدريس.

ب- المخرجات: نسبة الخريجين الذين يعملون في مجال تخصصهم يمكن الاستناد إليها كمؤشر لعلاقة البرامج بالعمل التخصصي، لذلك يتطلب الأمر وضع العديد من المؤشرات لتقييم الإنجاز.

خصائص الجودة في التعليم الإلكتروني:

يمكن تحديد خصائص الجودة في التعليم الإلكتروني على النحو الآتي:

١. تساعد المتعلم من الحصول على المعلومات والمهارات التي تساعده على الإنتاج والإبداع من طريق استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات بطريقة فعالة.

2. أن نظام التعليم الإلكتروني يحتاج إلى برامج تعليمية يتم تقييمها بصورة مستمرة، وذلك بسبب المستجدات الثقافية والاجتماعية من أجل الحصول على تغذية راجعة لغرذ الإصلاح والتطوير.

3. تساعد على تطوير أداء المعلمين وفي شروط القبول للمتعلمين، وهذا من شأنه يساعد على تحسين نوعية المخرجات في العملية التعليمية.

4. تعمل على توفير المواد والوسائل التعليمية والبرمجيات المعتمدة في العملية التعليمية.

5. تهتم جودة التعليم الإلكتروني بالنظام الإداري والفني بشكل كبير، وذلك لغرض تخليصه من العوائق التي تواجهه.

صعوبات تبني التعلم الإلكتروني:

لقد أصبح التعلم الإلكتروني ميزة استراتيجية تشارك في تحقيق الخطة الاستراتيجية التنظيمية، وهناك عدة صعوبات تواجه استخدام التعليم الإلكتروني ويمكن تلخيصها على النحو الآتي:

1. **الصعوبات الشخصية:** تتضمن الصعوبات الشخصية مشكلات منها مشكلة إدارة الوقت حيث يتم مقاطعة التعلم من خلال المشتتات الخارجية، إضافة إلى مشكلة اللغة حيث إن المواد لا تتوفر دائما باللغة المحلية، أو الموقف نحو التعلم الإلكتروني وأنماط التعلم التي قد يفضلها المتعلمون كالتعلم النشط.

2. **الصعوبات الفنية:** أن الصعوبات الفنية تشمل بناء البنية التحتية والارتقاء بها وصيانتها والاتصال وعرض النطاق الترددي، حيث قد يؤدي التنزيل المطول للمواد الدراسية إلى فقدان الاهتمام بالمادة الدراسية، كما أنها تشمل أيضا نقص الدعم الفني، حيث يجد المتعلمون أحيانا صعوبة

التسجيل في الدورات التدريبية عبر الإنترنت أو كيفية إتقان مجموعة جديدة من المهارات مثل استخدام الإنترنت، والتواصل بشكل فعال والتعامل مع إجراءات محددة مثل كلمات المرور والأذونات وغيرها.

٣. **الصعوبات التنظيمية:** تشمل الصعوبات التنظيمية نقص الوعي في كيفية استخدام التعلم الإلكتروني والإمكانات المتوفرة لاستخدامه، إضافة إلى عدم الإعلان عن الفوائد التي يمكن تحقيقها من خلال استخدام التعلم الإلكتروني، وعدم وجود التزام ودعم للإدارة، إضافة إلى عدم وجود التخطيط الاستراتيجي والتوجيه، خاصة عندما لا يكون هناك توافق مع الأهداف، وضيق الوقت المتاح للتعلم والتدريب، إضافة إلى عدم وجود دورات تدريبية للمعلمين على كيفية استخدام التعلم الإلكتروني، أو كيفية توجيه دورات التعلم الإلكتروني، وعدم وجود محتوى مناسب وتقييمات حيث قد تكون ضعيفة أو غير واضحة، إضافة إلى الافتقار إلى الحوافز والمصداقية والمشاكل الثقافية المتعلقة بمصداقية التعليم الإلكتروني.

عيوب التعلم الإلكتروني:

هناك عيوب للتعلم الإلكتروني، حيث يمكن أن تتطلب مبادرات استخدام التعليم الإلكتروني قدراً كبيراً من الاستثمار في كل من تكنولوجيا المعلومات والموظفين، تشمل التكاليف المحددة تكاليف التطوير لتصميم وبناء الدورات التدريبية الفعلية بالإضافة إلى الأجهزة وتكاليف البرامج للسماح للمستخدمين بالوصول إلى تلك الدورات (Welsh et. al, ٢٠٠٣).

يمكن أن تصبح مشكلات التكنولوجيا المطلوبة للتعليم الإلكتروني مشكلة بالنسبة لعملية التعليم لأن المتعلمين يحتاجون إلى الوصول إلى الموارد، مثل: أجهزة الكمبيوتر، الإنترنت والبرامج، يحتاجون أيضاً إلى مهارات الكمبيوتر مع

برامج مثل معالجة الكلمات ومتصفحات الإنترنت والبريد الإلكتروني واستخدام التطبيقات الإلكترونية (Collins et. al, 2003).

إضافة على ذلك، نظراً لأن المستخدمين ليسوا ملزمين بالوقت، فإن الدورة متاحة على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع، ولا تتطلب حضوراً جسديا مما قد يقلل من التفاعل الاجتماعي والثقافي، قد يشعر المتعلمون أيضا بالعزلة وعدم الدعم في أثناء التعلم لأن المعلمون والتعليمات غير متوفرة دائما، قد يشعرون بالملل مع عدم وجود التفاعل.

التدريس عبر الإنترنت:

إن العالم المعاصر اليوم يشهد ثورة علمية وتكنولوجية هائلة وسريعة لم تشهدها البشرية من قبل، وأن هناك كم هائل من المعلومات والمعارف التي يتم الحصول عليها بكل سهولة من خلال وسائل الاتصال المتنوعة، وان هذا الأمر أدى إلى إعطاء أهمية بالغة للتعليم بشكل عام والتدريس عبر الانترنت بشكل خاص وذلك لمواجهة المشكلات التي تواجهنا والتي تحتاج لحلول متعددة.

ولهذا كان على التربية المساهمة وذلك من خلال الاهتمام بالبحوث التربوية التي تهدف إلى معرفة طرائق التدريس عبر الإنترنت وتنميتها من أجل إيجاد أسس علمية تمكن المتعلمين من التعامل مع هذه الثورة وذلك من خلال تنمية القدرات العقلية لدى المتعلمين في مختلف المراحل التعليمية.

ومن ثم أصبح التدريس عبر الإنترنت من الأفكار الشائعة في كثير من المؤتمرات والندوات والحلقات النقاشية التي تهدف إلى تعويد المتعلمين على التعليم وفق خطواته، وذلك من أجل الارتقاء إلى مستويات أكثر كفاءة وتزويدهم بمهارات البحث عن المعرفة، وتطوير القدرات الإبداعية حتى يكونوا أكثر مرونة في تفكيرهم.

يعد التدريس عبر الإنترنت أحد أهم مظاهر التقدم الحضاري في البلدان، وله أهمية كبيرة في تقدم الإنسان المعاصر، وقد بدأ الاهتمام بالتدريس عبر الإنترنت بشكل واضح، وتتنوع أشكال الاهتمام به باختلاف الزمان والمكان والبيئة الثقافية، إما في الوقت الحاضر أصبحنا بحاجة إلى أن نعمل على تنمية عقل المتعلم ليفكر ويبدع وينقد ويطور ويبتكر الجديد واستثمارها يؤدي إلى التقدم والتطور.

تهتم الأنظمة التربوية بتنمية التدريس عبر الإنترنت اهتماماً كبيراً، وذلك في ظل التوجيهات المستقبلية للمناهج الدراسية، والهدف منها التخلي عن السياسات التعليمية التي تقوم على أساس تلقين المتعلمين بالمعلومات وتخزينها في عقولهم، والتوجه إلى تنمية مستويات التفكير العليا، والتي يمكن من خلالها إنتاج المتعلم للعديد من الحلول والاستجابات وتوليد الأفكار الجديدة الأصيلة غير المألوفة، وذلك باستخدام مثيرات مفتوحة النهاية، والمرونة، بذكر المتعلم استجابات عديدة حول مهمة علمية واحدة يكلف بها من خلال المادة الدراسية (الويشي، ٢٠١٣: ٦).

ونتيجة لهذا التطور الكبير في المجال العلمي والتكنولوجي أصبح من الضروري إيجاد طرق تدريس تتصف بالفاعلية، وتكون ذات نمط يفعل من دور المتعلم في التعليم، فلا يكون المتعلم فيه متلق للمعلومات فقط، وإنما مشاركاً ومفكراً وباحثاً عن المعلومة بشتى الوسائل الممكنة.

وإن هذا النمط من التدريس يجب أن يكون معتمداً على التعلم الذاتي والمشاركة الإيجابية للمتعلم، والتي من خلالها يقوم المتعلم بالبحث مستخدماً مجموعة متنوعة من الأنشطة والعمليات العلمية، كالملاحظة، ووضع الفروض، والقياس، والاستنتاج، والتي تساعده في التوصل إلى المعلومات المطلوبة بنفسه، وتحت إشراف المعلم وتوجيهه وتقويمه.

كما ويجب النظر إلى الموقف التعليمي على نحو كلي، حيث إنه يشتمل على عوامل عديدة تتمثل في: المعلم، المتعلم، الأهداف التي يرجى تحقيقها من الدرس، المادة الدراسية، الزمن المتاح، المكان المخصص للدرس، طرق التدريس التي يستخدمها المعلم، إضافة إلى العلاقة بين المدرسة والبيت والمحيط الاجتماعي الذي ينتمي إليه المتعلم، والتي يجب أن تكون علاقة وثيقة (أبو سمور، ٢٠١٥: ٩).

مهارات التدريس عبر الإنترنت:

يعد التدريس الفعال من الاتجاهات الحديثة في التربية، ويقصد به ذلك النوع من التدريس الذي يسعى من خلاله المعلم إلى جعل عملية التعلم عملية فعالة وممتعة، وذات معنى لدى المتعلمين، فتبقى المعلومات في أذهانهم لأطول فترة ممكنة، ويكتسب المتعلمين من خلال هذا النوع من التدريس المهارات اللازمة للعمل والحياة، كما يتم من خلال التدريس الفعال تنمية الاتجاهات الإيجابية والميول نحو عملية التعلم، وبالطبع فإن التدريس الفعال يتطلب معلماً فعالاً يتسم بخصائص تظهر في أثناء ممارسته التدريسية (امبو سعيدي وآخران، ٢٠١٨).

ويعد التدريس عبر الإنترنت تدريسا فعالاً لأنه يوفر بيئة تعليمية متفاعلة تشجع المتعلمين على التفاعل والمشاركة، وتزيد من دافعتيهم نحو التعلم، وتجلب لهم المتعة والإثارة من طريق الصور، والفديوات، والأنشطة التي يوفرها التدريس عبر الإنترنت، وهذا بالتالي سوف يؤدي إلى زيادة تحصيلهم الدراسي.

ويتطلب التدريس عبر الإنترنت مهارات عدة ومن أهم مهارات التدريس عبر الإنترنت هي التي أشار إليها (Abdous, 2011) وفق النحو الآتي:

١. **المهارات التربوية:** يجب أن يفهم المعلمون الذين يقومون بالتدريس عبر الإنترنت أساسيات التدريس عبر الإنترنت وأصول التعليم، يجب عليهم

إثبات هذا الفهم من خلال تطبيق عدد كبير من المبادئ والاستراتيجيات الخاصة بالتدريس.

٢. **مهارات المحتوى:** يجب أن يكون المدرسون عبر الإنترنت قادرين على القيام بما يلي:

أ- التعبير عن المعرفة الواسعة بالمحتوى وإتقانها.

ب- معرفة أهداف وغايات تعلم قواعد البيانات التي تأتي مع أمنيات وخصائص المتعلمين.

ت- صياغة وتطوير أنشطة التعلم والتقييم التي تتوافق مع أهداف وغايات التعلم.

ث- تطوير مخطط تفصيلي للدورة يتضمن جميع مكونات وعناصر الدورة.

ج- تصميم اقتراح تدريسي على المستوى العام وذاكرة التخزين المؤقت للهوية الخاصة به أو عناصره

٣. **مهارات التصميم:** ينبغي أن يعرف المعلمون عبر الإنترنت كيفية تصميم الدروس عبر الإنترنت وتطويرها، وهي تعد مهمة شاقة تتطلب وجود تصميم وفريق الإنتاج، الذي يتكون من مصمم تعليمي، وتقني تعليمي، وجرافيك، ووسائط المصممين، وفريق الإنتاج.

٤. **المهارات التكنولوجية:** إن التعلم عبر الإنترنت يعتمد بشكل كبير على التكنولوجيا لذلك يجب أن يمتلك المعلمون عبر الإنترنت الخبرة الكافية لاستخدام هذه الأدوات التكنولوجية الحديثة.

كفاءات التدريس عبر الإنترنت:

تصنف كفاءات التدريس عبر الإنترنت على عدة مستويات مختلفة ومنه:

أ- الكفاءات التقنية.

ب- كفاءات الاتصال عبر الإنترنت.

ت- كفاءة المحتوى.

خصائص المعلم عبر الإنترنت:

توجد مجموعة خصائص يمتاز بها المعلم عبر الإنترنت منها ما أشار إليها (Palloff & Pratt, 2013) وهي على النحو الآتي

١. يجب أن يفهم المعلم جيداً الفرق بين التدريس التقليدي وجها لوجه داخل قاعات الدراسة والتدريس عبر الإنترنت عن طريق أدوات التكنولوجية والاتصال الحديثة؛ لأن فهمه الجيد سوف يكون له تأثير كبير على طريقة تدريسه وتوصيل الدروس.
٢. يتطلب التدريس عبر الإنترنت الالتزام بمبادئ التعلم عبر الإنترنت؛ ليكون قادراً على خلق بيئة تعليمية اجتماعية ومعرفية وتفاعلية.
٣. تعزيز وتسهيل التواصل الفعال مع المتعلمين والتعاون والمشاركة في الدروس.
٤. أن يكون المعلم يتمتع بعجة صفات شخصية كالحماس، والإيجابية، والتعاون، والتنظيم، والنشاط، والاستجابة، والعطف، والوضوح.

فوائد التعلم عبر الإنترنت:

يعد التدريس عبر الإنترنت أبرز مظاهر التعليم في الوقت الحاضر وله فوائد عديدة منها ما أوضحها (Alman & Tomer, 2012) وهي على النحو الآتي:

١. تقديم تجارب تعليمية أكثر مرونة.
٢. فتح قنوات للتواصل والتفاعل المتزامن وغير المتزامن، مما يتيح المزيد التعاون والتفاعل مع الأقران.
٣. توفير الوصول لمصادر التعلم بأشكال مختلفة.

٤. يساعد التعلم عبر الإنترنت المتعلمين اللذين لديهم ظروف تمنعهم من التعلم الحضوري، حيث إنه يساعدهم على التعلم دون الارتباط بالزمان والمكان.
٥. يقدم التعلم عبر الإنترنت خدمات ثقافية، وتبادل الخبرات بين المتعلمين والمعلمين من مختلف أنحاء العالم.
٦. أن التدريس عبر الإنترنت يمنح المتعلمين الحرية للمشاركة في الأنشطة التعليمية.
٧. يوفر التدريس عبر الإنترنت التواصل بين المعلمين والمتعلمين وكذلك المتعلمين مع بعضهم البعض.
٨. إن التدريس عبر الإنترنت من شأنه أن يساعد أعضاء هيئة التدريس على توسيع خبراتهم المهنية، وتبادل أفضل الممارسات والتغذية الراجعة، وتعزيز التعليم والتدريب المهني.

المصادر

أبو سمور، محمد عيسى (٢٠١٥). مدخل إلى فهم مهارات التدريس الفعال، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار دجلة.

إسماعيل، الغريب زاهر (٢٠٠٩). التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف، الجمهورية العربية المصرية، القاهرة: عالم الكتب.

امبو سعيدي، عبد الله خميس والبريدية، عزة سيف والحوسنية، هدى علي (٢٠١٨). استراتيجيات المعلم للتدريس الفعال، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار المسيرة للنشر والطباعة والتوزيع.

توفيق، صلاح الدين محمد وهاني، محمد يونس (٢٠٠٧). دور التعلم الإلكتروني في بناء مجتمع المعرفة العربي، مجلة كلية التربية بشبين الكوم، عدد (٣)، جامعة المنوفية.

جودة، محفوظ أحمد (٢٠٠٨). إدارة الجودة الشاملة: مفاهيم وتطبيقات، ط٣، المملكة الإردنية الهاشمية، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

الحارثي، إبراهيم أحمد مسلم (٢٠١٤). تجويد التعليم باستخدام المعايير وإدارة الجودة الشاملة، المملكة العربية السعودية، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.

الحلفاوي، وليد سالم محمد (٢٠١١). التعلم الإلكتروني تطبيقات مستحدثة، الجمهورية العربية المصرية، القاهرة: دار الفكر العربي.

الحنيطي، عبد الرحمن (٢٠٠٤). معايير الجودة والنوعية في التعلم المفتوح والتعلم عن بعد، الأردن: سلسلة إصدارات الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد.

زيتون، حسن (٢٠٠٥). رؤية جديدة في التعليم التعلم الإلكتروني المفهوم– القضايا–التطبيق–التقييم، المملكة العربية السعودية، الرياض: الدار الصوتية للتربية.

زين الدين، محمد محمود (٢٠٠٥). تطوير كفايات المعلم للتعليم عبر الشبكات في منظومة التعليم عبر الشبكات، الجمهورية العربية المصرية، القاهرة: عالم الكتب.

سلامة، عبد الحافظ محمد جابر (٢٠٠٢). الاتصال وتكنولوجيا التعليم، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

شحاتة، حسن سيد (٢٠٠٩). التعليم الإلكتروني وتحرير العقل، الجمهورية العربية المصرية، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

طعيمة رشدي أحمد، (٢٠٠٦). الجودة الشاملة في التعليم بين مؤشرات التميّز ومعايير الاعتماد–الأسس والتطبيقات، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار المسيرة للنشر والطباعة.

عزمي، نبيل جاد (٢٠٠٨). تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، الجمهورية العربية المصرية، القاهرة: دار الفكر العربي.

علي، محمد السيد (٢٠١١). اتجاهات وتطبيقات حديثه في المناهج وطرق التدريس، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار المسيرة للنشر والطباعة.

فرج، عبد اللطيف بن حسين (٢٠٠٥). طرق تدريس القرن الواحد والعشرين، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار المسيرة للنشر والطباعة.

كافي، مصطفى يوسف (٢٠٠٩). التعليم الإلكتروني والاقتصاد المعرفي، سوريا، دمشق: مؤسسة رسلان.

محمود، شوقي حساني (٢٠١٢). تقنيات وتكنولوجيا التعليم، الجمهورية العربية المصرية، القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.

الويشي، السيد فتحي (٢٠١٣). استراتيجيات التدريس بين النظرية والتطبيق، جمهورية مصر العربية، الإسكندرية: دار الوفاء.

Abdous, M. H. (2011). A process-oriented framework for acquiring online teaching competencies. Journal of Computing in Higher Education, 23(1), 60-77.

Alman, S. W. & Tomer, C. (2012). Designing online learning: A primer for librarians. ABC- CLIO.

Broadley, T. (2012). Enhancing Professional Learning for Rural Educators by Rethinking Connectedness. In Australian and International Journal of Rural Education, 22(1), (pp.85-105).

Classroom in the Arab World" 2the International Conference on USE Education Reform, Dubai, UAE

COLLINS, C. BUHALIS, D. & PTERSE, M. 2003. Enhancing SMTEs' business performance through the Internet and e-learning platforms. Education+ Training, 45, 483-494 .

Holmes, B. & Gardner, J. (2006). E-learning: Concepts and practice. London: SAGE Publications. Ltd .

Mansour, B.E. and Mupinga, D.M. (2007). Students' positive and negative experiences in hybrid and online classes. In College Student Journal, 41(1), (pp. 242-248.

Olson, J., Codde, J. deMaagd, K., Tarkleson, E., Sinclair, J., Yook, S., & Egidio, R. (2011). An Analysis of e-Learning Impacts & Best Practices in Developing Countries. Michigan State University.

Palloff, R. M., & Pratt, K. (2013). Lessons from the virtual classroom: the realities of online teaching. Oxford John Wiley & Sons.

Serin, O. (2011). The need to Go Beyond" Techno centrism" in Educational Technology: Imp lamenting the Electronic

WELSH, E. T., WANBERG, C. R., BROWN, K. G. & SIMMERING, M. J. 2003 E-learning: emerging uses, empirical results and future directions, International Journal of Training and Development, 7, 245-258 .

Zare. M., Sarikhani, R., Sarikhani, E. & Babazadeh, M. (2015). The Effects of Multimedia Education on learning and Retention in a Physiology Course. Media Electronic Learning Magazine, 6(1), 32-38.

الفصل الثالث

الاتجاهات:

مفهوم الاتجاه لغة: يعرّف بأنّه القصد والجهة والرأي (ابن منظور، ١٩٩٨: ٤٠٥)، والاتجاه اصطلاحاً: ميل نفسي، يتم التعبير عنه بتقييم موضوع معين؛ بدرجة أو بأخرى من التفضيل، أو عدم التفضيل، ويشير هذا التقييم إلى الاستجابات التقييمية المعرفية، والوجدانية، والسلوكية، سواء أكانت صريحة، أم غير صريحة(Eagley & Chaiken, 1993: 1) .

والاتجاه: هو عبارة عن استجابة الشخص للأشياء والأشخاص والموضوعات والمواقف بطريقة تعكس التقييم السلبي أو الإيجابي لذات الأشياء (Semin & Fiedler, 1996: 5).

توضح الاتجاهات تقييم الفرد لكل الحقائق المكونة لعالمه الاجتماعي والذي يعد بمثابة امتداد لكل أفعاله نحو ما يفضله أو لا يفضله، وكذلك نحو الموضوعات والأفكار والأشخاص والجماعات وكل عنصر من عناصر هذا العالم الاجتماعي(Tesser & Martin, 1996) .

الاتجاهات هي حالات الاستعداد أو التأهب الصبي والنفسي التي تنتظم من خلاله خبرة الشخص، وتكون ذات أثر توجيهي على استجابة الفرد لجميع المواقف التي تستشير هذه الاستجابة، وقد يشير الاتجاه إلى الاستعداد أو الميل المكتسب الذي يظهر في سلوك الفرد عندما يكون بصدد تقييم شيء أو موضوع بطريقة وثيقة، لاتجاه ميل عام نسبي في ثبوته، عاطفي في أعماقه، يؤثر في الدوافع النوعية، ويوجه سلوك الفرد. (مختار، ١٩٩٧: ٢٠٨).

الاتجاه حالة من الاستعداد العقلي تولد تأثيرا ديناميا على استجابة الشخص وسلوكه نحو موضوع ما، إيجابا وسلبا نتيجة لتفعل مجموعة من الجوانب المعرفية الوجدانية والسلوكية لدى الشخص، وتحدد سلوكه نحو الأنبياء والموضوعات المحيطة(Hewstone et al, 1997: 221)

يعرفه ويتي (White, 2001: 4)هو سلوك الفرد وشعوره وموقفه من قضية ما أو من شخص أو شيء معين.

إلا أن التعريف الأكثر شيوعاً هو تعريف جوردون ألبورت حيث ذكر أن الاتجاه حالة من الاستعداد أو التأهب العصبي والنفسي، تنتظم من خلال خبرة الشخص، وتكون ذات تأثير توجيهي وديناامي على استجابة الفرد لجميع الموضوعات والمواقف التي تعتبر هذه الاستجابة (OKeef, 2002: 6).

ويعرّفه (زيتون، ٢٠٠٤: ٤٠١) بأنّه شعور الفرد الذي يحدد استجابته نحو موضوع معين أو قضية معينة بالقبول أو الرفض.

أما المعايطة (٢٠٠٧: ١٤٦) فيعرفه بأنّه الميل إلى الشعور أو السلوك أو التفكير بطريقة محددة إزاء الناس الآخرين أو المنظمات أو الموضوعات أو الرموز.

ويعرفه بأنّه عبارة عن شعور واستجابة المعلم بالقبول أو الرفض التي يبديها اتجاه موضوع محدد، أي أنّه يعبر عن مشاعره ومعتقداته وآرائه نحو توظيفها في موضوعات التعليم (التميمي، ٢٠١٤: ٦٤).

الاتجاه هو الموقف الذي يتخذه الفرد أو الاستجابة التي يبديها إزاء شيء معين، أو حدث معين، أو قضية معينة، إما بالقبول، أو الرفض، أو المعارضة،

نتيجة لمروره بخبرة معينة، أو بحكم توافر ظروف، أو شروط تعلق بذلك الشيء أو الحدث أو القضية، وهو مفهوم يعكس مجموع استجابات الفرد، كما تتمثل في سلوكه نحو الموضوعات والمواقف الاجتماعية التي تختلف، نحوها استجابات الأفراد بحكم أن هذه الموضوعات أو المواقف تكون جدلية بالضرورة أي تختلف فيها وجهات النظر، وتتسم استجابة الفرد بالقبول بدرجات متباينة أو بالرفض بدرجات متباينة أيضا.

فالاتجاه بناء افتراضي، ويمثل درجة حب الفرد أو كرهه لموضوع معين، والاتجاهات عموما إيجابية، أو سلبية لشخص، أو مكان أو شيء أو حدث، وهذا كثيرا ما يشار إليه كموضوع الاتجاه، ويمكن أن يتناقض الناس أيضاً، ويتصارعون تجاه موضوع معين، مما يعني أنهم يمتلكون اتجاهات إيجابية أو سلبية نحو هذا الموضوع في نفس الوقت.

الاتجاهات الحديثة في التدريس:

لقد ظهرت الاتجاهات الحديثة في التدريس في بداية القرن السابع عشر ميلادي، فقد أحدث هذه الاتجاهات تقدماً كبيراً في التدريس، وقد أدى هذا التقدم والتطور إلى حدوث نهضة في كثير من العوامل والاتجاهات التربوية، التي كانت بداية حقيقة للتغير في اتجاهات التدريس والتربية، والصراعات التي حصلت بين التربويين كان لها تأثير كبيرة في التربية ومن هذه التأثيرات، وقد اتجهت التربية اتجاه الواقعية وتحريرها من الشكلية التي كانت موجودة في القرون الوسطى، حتى تم إنشاء الحركة الإنسانية التي تقوم على الاهتمام باللغات القديمة وآدابها، ونظروا بأنها وسيلة للنهضة في التربية، وكان من أنصار هذه الحركة في هذا القرن، إراسموس، وفيفير، وجون ملتون (الرشدان، ٢٠٠٢).

تسعى دول العالم إلى الارتقاء والتقدم في شتى ميادين الحياة، مدركة أنّ ذلك لا يكون إلّا بعناصرها البشرية، فتعمل على تنمية قدراتهم، وتحسين كفاياتهم، بما يمتلكون من اتجاهات لمواجهة أعباء الحياة، خاصة في عصر التسارع المعرفي التقني، وهذا لا يتحقق إلّا بوساطة المنظومة التربويّة، التي ترى المعلم أحد أدوات التربية المهمة في التغير والبناء لإعداد المتعلمين وتنمية اتجاهاتهم الإيجابية (التميمي، ٢٠١٤: ٦٣).

إن مفهوم الاتجاهات كان وسيظل من أهم المفاهيم في علم النفس الاجتماعي وأكثرها إثراء، بل إنها تعد المحور الأساسي لعلم النفس الاجتماعي، فالأفراد يحملون بداخلهم عددا كبيرا جدا من الاتجاهات نحو العديد من الأشياء ونحو غيرهم من الأفراد وكذلك نحو أنفسهم أيضاً، ونحن في جميع جوانب حياتنا الاجتماعية دائما ما نسعى للكشف عن اتجاهات الآخرين وإخبارهم عن أفكارنا ومحاولة تغيير آرائهم بما يتفق مع الاتجاه الذي نسلكه (Pennington, ١٩٩٩).

حظيت الاتجاهات بالدور البارز والكبير في توجيه سلوك الأفراد، وكان لها مكانة كبيرة لدى علماء النفس الحديث، بتجاوز ضعف أو الصعوبات المنهاج الدراسي؛ الناتجة من الاتجاه السلبي الذي يؤثر على عطاء المعلم في أداء دوره التعليمي، فكلما كان الاتجاه إيجابي، زادت دافعتيه نحو التدريس بتحفيز المتعلمين على التعلم بفاعلية ونشاط ويكون التعليم بطرق إبداعية مبتكرة (التميمي، ٢٠١٧: ٦).

إن الاتجاهات الإيجابية للأفراد تحدد مدى نجاحهم في حياتهم على المستويين المهني والشخصي، فإذا كانت الأفراد اتجاهات إيجابية نحو أعمالهم، فإن هذا سيدفعهم لمحاولة التخطي والتغلب على كل المعوقات والإحباطات التي قد تواجههم وتعرقل نجاحهم في هذا العمل، أما إذا كانت الاتجاهات سلبية نحو هذا

العمل؛ فإنه يعطي فرصة لتبني أكبر قدر من الإحباطات التي من شأنها أن تجعل الأفراد يفشلون في أداء هذا العمل (Gee & Gee, 2006: 57).

تعد الاتجاهات ذات أهمية كبيرة للسلوك لأنها تعد نواتج عملية التنشئة الاجتماعية، حيث إن لكل فرد اتجاهات نحو الأفراد والجماعات والمواقف والموضوعات الاجتماعية، إن كل ما يقع في المحيط البيئي للفرد يمكن أن يكون موضوع اتجاه من اتجاهاته.

وتعد الاتجاهات بشكل عام استعدادات وجدانية مكتسبة، ويمكن أن تؤدي دوراً كبيراً في تحديد سلوك الإنسان ومشاعره، ويمكن تغيير أو تعليم الاتجاهات للأفراد عن طريق التحكم بالعوامل التي تسهم في تشكيلها، وهذا ما تقوم عليه افتراضات علماء السلوك التنظيمي، إذ يفترضون إمكانية تعديل السلوك بشكل عام ليسهم في تحقيق الأهداف التنظيمية والذاتية للفرد (عريقات، ٢٠٠٣).

إن ما ورد بالأدب النظري من أهمية التعليم الإلكتروني في العصر الحالي، والتطور الكبير في ميدان التقنيات العلمية والتكنولوجية، أصبح لزاماً معرفة ميول واتجاهات المعلمين نحو استخدام التعليم الإلكتروني، حيث إن ما تشير إليه الوقائع والأحداث الأخيرة في العملية التعليمية، أن هناك ضعف كبير حاصل في المخرجات التعليمية، وهناك تذمر يعلو في بعض الأحيان من عدم استخدام التقنيات الحديثة والتطورات التقنية في العملية التعليمية، واستخدام أدوات وطرائق تعليمية تقليدية قديمة، لا تعمل على تطوير المتعلمين وتنمية قابلياتهم نحو التعليم (التميمي وزيدان، ٢٠١٧: ٣).

عناصر الاتجاه:

يتركب الاتجاه من ثلاثة عناصر هي:

- الأول: إن الاتجاهات تتكون من شعور إيجابي أو سلبي تجاه شيء ما.
- الثاني: الاتجاه هو حالة استعداد عقلية توجه تقييم أو استجابة الشخص نحو الأشياء.
- الثالث: الاتجاهات تشتمل على المشاعر (الوجدان)، والسلوك (الأفعال) والإدراك (التفكير).

مكونات الاتجاه:

يوجد ثلاثة مكونات للاتجاهات هي على النحو الآتي:

١. **المكون المعرفي (Cognitive component):**

وهو يعد المرحلة الأولى في تكوين الاتجاه، ويتضمن المعارف ومعتقدات الفرد نحو موضوع الاتجاه، وهو الذي يكتسب عن طريق البيئة المحيطة بالفرد ودرجة ثقافته وتعليمه، وهو عبارة عن مجموع الخبرات والمعارف والمعلومات التي تتصل بموضوع الاتجاه والتي آلت إلى المتعلم عن طريق النقل والتلقين، أو عن طريق الممارسة المباشرة، وهو ما يؤمن به المتعلم من آراء ووجهات نظر نحو موضوع معين اكتسبها من خبراته السابقة مع مثيرات هذا الموضوع مما يسهم إعداده وتهيئته وتأهبه للاستجابة لها، وتقويمها في المواقف والظروف المتشابهة بنفس التفكير النمطي المبني على معرفته المسبقة بها (ماهر، ١٩٩٩: ١٦٧؛ أحمد، ٢٠٠١: ٧٢).

يتضمن الأفكار والمعلومات والخبرات والمواقف التي يتعرض لها المعلمون في أثناء عملهم في كفايات استخدام تقنيات التعليم الحديثة في تدريس موضوعات المختلفة والتي تؤثر من وجهة نظرهم نحو مهنة التّدريس، والتي بدورها تؤدي إلى تكوين المكون الوجداني (الشرعة والباكر، ٢٠٠٠؛ والغامدي، ٢٠٠١).

٢. المكون الوجداني (Affective component):

يتأثر الاتجاه بالتعزيز والتدعيم النفسي الذي يتمثل في درجة الانشراح أو الانقباض التي تعود على الفرد ثناء تفاعله مع المواقف المختلفة، وهدد الانفعالات تشكل الشحنة الانفعالية التي تصاحب تفكير الفرد النمطي حول موضوع الاتجاه بما يميزه عن غيره (ماهر، ١٩٩٩: ١٦٧؛ أحمد، ٢٠٠١: ٧٢).

يتضمن النواحي الشعورية أو الانفعالية التي تظهر وتحدد رغبة المعلمين في حبهم لمهنتهم، التي تبين النواحي الشعورية لمعلم المادة نحو كفايات استخدام تقنيات التعليم الحديثة بمهنة التّدريس، وتوظيفها في موضوعات المختلفة، وعلى هذا الأساس فإنّ النواتج المعرفية والوجدانية للعملية التربويّة التعليمية تتفاعل إلى درجة لا يمكن فصلها عن بعضها، فالعلاقة وثيقة بين البعدين، كفاية المعلم المعرفية لاستخدام تقنيات التعليم، وكفايته الانفعالية (الشرعة والباكر، ٢٠٠٠؛ والغامدي، ٢٠٠١).

٣.المكون السلوكي (Behavioral component):

هو الذي يمثل الوجهة الخارجية له، فيمثل انعكاساً لقيم المتعلم، واتجاهاته وتوقعات الآخرين، والخطوات الإجرائية التي ترتبط بتصرفات الإنسان إزاء موضوع الاتجاه؛ بما يدل على قبوله أو رفضه بناء على تفكيره النمطي حوله، وإحساسه الوجداني، فالاتجاه يرتبط بالسلوك حيث يعد منبئا للسلوك المستقبلي للمتعلم (Dolores & Laura, ٢٠٠٦).

فيمثل رغبة المعلمين وميلهم إلى استخدام واختيار التقنيّة، وتوظيفها في تدريسهم في الموقف الصفي، أو من عدم الاستخدام، وهذا الميل السلوكي يتوافق مع شعور المعلمين وانفعالاتهم، وانعكاس دورهم في الاستخدام في أبعاد الاجتماعية والنفسية والمادية، التي تساعد جميعا في تكوين الاتجاهات نحو

مهنتهم، سواء بالسلب أو الإيجاب نحو استخدام تقنيات التعليم الحديثة، وتوظيفها وما تتضمنه من حل المشكلات التي تواجهه (الشرعة والباكر، ٢٠٠٠؛ والغامدي، ٢٠٠١).

فالاتجاهات تتنبىء بشكل قوي بالسلوك عندما يكون المعلمين لديهم خبرة مباشرة محددة ويعبرون عن اتجاهاتهم بشكل متكرر، ومن الترتيب المنطقي أن المتعلم يأتي بسلوك معين تعبيراً عن إدراكه لشيء ما، ومعرفته ومعلوماته عن هذا الشيء وعاطفته وانفعاله نحو هذا الشيء، ولذلك فإن المكون السلوكي للاتجاه هو نهاية المطاف فعندما تتكامل جوانب الإدراك وأبعاده، ويكون المتعلم بناء على ذلك رصيداً من الخبرة والمعرفة، والمعلومات التي تساعد في تكوين العاطفة، والانفعال يقوم المتعلم بالسلوك أو تقديم الاستجابة التي تتناسب مع هذا الأفعال، وهذه الخبرة وهذا الإدراك (Laura&Dolores, ٢٠٠٦).

لذلك فالمكون السلوكي هو الذي يختص بالنوايا، أو الميل للسلوك، أو التصرف بشكل معين إزاء موضوع الاتجاه

خصائص الاتجاهات:

يوجد الكثير من الخصائص التي تتميز بها الاتجاهات ومنها ما ذكرها (شرير، ٢٠١٧: ٤٥) على النحو الآتي:

١. تعتبر الاتجاهات النفسية مكتسبة ومتعلمة وليست موروثة.
٢. تتضمن الاتجاهات علاقة بين الفرد، وموضوع من موضوعات البيئة.
٣. تختلف الاتجاهات وتتنوع حسب المثيرات المرتبطة بها، ولها خصائص انفعالية.

٤. إن الاتجاه النفسي يمثل الاتساق والاتفاق بين استجابات الفرد للمثيرات الاجتماعية، مما يسمح لنا بالتنبؤ باستجابة الفرد لبعض المثيرات الاجتماعية.
٥. الاتجاه قد يكون محدداً أو عاماً، كما وتغلب عليه الذاتية أكثر من الموضوعية من حيث محتواه ومضمونه المعرفي.

أهمية الاتجاهات في التعليم الإلكتروني:

لقد أصبح الاتجاه العالمي في تطوير التعليم في كثير من دول العالم اليوم يؤكد على أنّ التعليم كمهنة نوع من الخدمة التي تقدم إلى المتعلمين، إذ تتطلب من المعلمين التمكن من معارف ومهارات فنية معينة قائمة على توظيف تقنيات التعليم الحديثة في التعليم الإلكتروني، وتتطلب منهم التزاما بميثاق أخلاقي مهني اتجاه مهنتهم والمتعلمين ومجتمعهم (عليان والشخشير، ٢٠٠٧).

من أجل ذلك، يعتبر تكوين اتجاهات إيجابية لدى المعلم نحو كفايات استخدام تقنيات التعليم في مهنة التّدريس، وتنميتها لديه في أثناء فترة إعداده ذا أهمية كبرى، ويمكن اعتبار امتلاكه لهذه الاتجاهات من شروط مزاولته لهذه المهنة، إذ خلصت دراسة الكندري وفرج (٢٠٠١)، إلى ضرورة امتلاك المعلم لاتجاهات إيجابية نحو مهنة التّدريس، كأحد شروط الترخيص لممارسة هذه المهنة.

إنّ أهم خصائص الاتجاه التي يمتلكها المعلم، ويقوم بالتأثير على المتعلمين، أنّه يمكن تغيير صيغة استجابة المتعلم، بتغيير المعلومات التي يحصل عليها من المعلم والمحيط الفكري والثقافي الذي يتعرض له في الصف، ويمكن توقع نوع الاستجابة التي يميل إليها وسلوكه المستقبلي، الذي يمكن تعديله والتنبؤ به؛ بتعديل الخبرات والمعلومات التي يقوم معلم المادة بعرضها له، والمعلم يسهم بدوره في تغيير المشاعر الوجدانية نحو موضوعات المادة التعليمية من الاتجاه السلبي إلى

الاتجاه الإيجابي، ولا يقتصر أثر معلم الصف على مادته العلمية النظرية التي يقوم بتدريسها فحسب، ولكنه يؤثر على المتعلم بأفكاره واتجاهاته وسلوكياته، فهو القدوة والمثل الذي يحتذون به (الرشيد، ٢٠١١).

إن من الضروري معرفة اتجاهات المعلمين نحو استخدام التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية، والتعرف على استعدادهم وميولهم النفسي في استخدام برامج وتقنيات تعليمية جديدة، تعمل على تطوير العملية التعليمية وتجديدها بإمكانات مادية متطورة؛ تجذب انتباه المتعلمين وتزيد من دافعتيهم واستعدادهم نحو التعلم، لتخلق جو جديد من التنافس المعرفي بما يخدم قدراتهم وقابلياتهم (التميمي وزيدان، ٢٠١٧: ٧).

ومن أجل تحسين اتجاه معلم المادة نحو تقنيات التعليم الحديثة وتوظيفها بالتعليم الإلكتروني، فأنّه لا بد من القيام بإزالة العوائق التي يمكن أنّ تؤدي إلى عزوف المعلم عن استعمال تلك التقنيات؛ مثال ذلك صعوبة الحصول على المعدات والأجهزة التي يحتاجها المعلمون، وعدم صلاحية هذه المعدات والمواد للاستعمال بسبب قلة الصيانة، وتدني مستوى المواد والبرمجيات من حيث النوعية والجودة والحداثة التي يحتاج إليها المعلمون، وإنّ إشراك المعلمين في تصميم واختيار واستعمال التعليم الإلكتروني يمكن أن يساعد على تحسين اتجاه المعلمين نحو تلك التعليم الإلكتروني(التميمي، ٢٠١٤: ٦٥).

لذلك تأخذ دراسة الاتجاهات مكاناً بارزاً في الكثير من الدراسات النفسية، وفي كثير من المجالات التطبيقية وغيرها من مختلف ميادين الحياة، ذلك أن جوهر العمل في هذه المجالات يتمثل في دعم الاتجاهات الميسرة؛ لتحقيق أهداف العمل فيها، وإضعاف الاتجاهات المعوقة، بل إن العلاج النفسي في أحد معاليه هو محاولة لتغيير اتجاهات المتعلم نحو ذاته أو نحو الآخرين أو نحو عالمه وأن تراكم

الاتجاهات في ذهن المتعلم وزيادة اعتماده عليها، تحد من حريته في التصرف، وتصبح أنماط سلوكية روتينية متكررة، ويسهل التنبؤ بها، ومن ناحية أخرى فهي تجعل الانتظام في السلوك والاستقرار في أساليب التصرف أمراً ممكناً وميسراً للحياة الاجتماعية.

تعد الاتجاهات عنصراً أساسياً في تفسير السلوك الحالي والتنبؤ بالسلوك المستقبلي للفرد والجماعة أيضاً (أبو جادو، ٢٠٢٠: ٢١٧).

تمثل الاتجاهات العوامل المؤثرة في مشاعر الفرد الوجدانية واستعداداته، حيث يقوم بتوجيه سلوكه على نحو معين في البيئة التي يعيش فيها، والقصد بالمشاعر الوجدانية ما يتصل بأحاسيس الفرد وما يصاحب ذلك من سلوكه (منصور وآخران، ٢٠٠١: ٢٢٠).

اتجاهات التدريس في التربية الحديثة:

إن التدريس في هذه الفترة بدأ يأخذ جانب التنظير وطرح المفاهيم والاستراتيجيات التعليمية، حيث إن التدريس في هذه المرحلة لم يعد عملاً فردياً أو جماعياً يقوم على أساس الاجتهاد غير المنظم، لكنه أصبح مهنة عالمية منظمة ومقصودة، ولها مؤسساتها، ومعلميها، وقوانينها، وبرامجها المتخصصة، كما هو الحال في أي مهنة اجتماعية (حمدان، ١٩٨٨).

أما البعض الآخر أوضح أنه اتجاهات المعلمين ضعيفة اتجاه التطور التقني والإلكتروني متذرع بحجج كثيرة منها: انخفاض مستوى عطاء المعلمين المنشودة في المدرسة، وعدم تحقيق الأهداف التعليمية، وتردي مستوى المخرجات التعليمية، كل ذلك سبب عدم تنمية قدرات، وقابليات المتعلمين في المدرسة مما انعكس سلباً في مجتمعنا المعاصرة (التميمي وزيدان، ٢٠١٧: ٤).

إن العمليـة التعليميـة بحاجـة إلـى تغييـر مسـتمر، وهـذا التغيـر ينبغـي أن يكـون وفق الاتجاهات نحو التدريس، وفتح المجال إلى طرح أفكار مبتكرة؛ يميل المعلم إلـى تطبيقهـا وتنفيذها بالعمليـة التربويـة، وفـق طـرق جديدة تفعل دور المعلـم فـي تطوير مهارات المتعلمين المختلفة.

أسباب تطور الاتجاهات في العملية التعليمية:

لقد بـدا التطـور فـي العمليـة التعليميـة لعدة عوامـل، منهـا أشـار إليهـا الرشـدان (٢٠٠٢) وهي على النحو الآتي:

١. الجهود الكبيرة التي بذلها المعلمون في القرون السابقة من خلال النزاعات التربوية.
٢. التطـور الـذي حصـل فـي اسـتخدام الطـرق العلميـة فـي مجـال الدراسـات النفسية والتربوية الذي كان له الأثر في تطوير النظرية التربوية.
٣. الثورة الاقتصـادية فـي العلـوم الطبيعيـة التـي حدثت فـي أوربـا، والتـي أدت إلـى مطالبـة الكثيـر مـن المـربين والعلمـاء بجعـل العلـوم التربويـة جزءاً مـن المناهج المتخصصة.
٤. عد التربيـة وسيلة مـن أهـم وسـائل إعداد المـواطن الـذي يفيـد المجتمـع فـي جميع المجالات.

مبررات الاتجاهات نحو التعليم الإلكتروني:

إن الاتجاهات نحو سلوك ما يمكن أن تتأثر بعدة عوامل منها قدرات الشخص وإمكاناتــه علــى القيــام بــذلك الســلوك، وقــيم ذلــك الشــخص، ومعتقداتــه، وخبراتــه السابقة، وسهولة أو صعوبة ذلك السلوك (Scool, ٢٠٠٥: ٢١٤).

والتعليم الإلكتروني ليس مجرد برمجيات وبرامج وأجهزة مبهرة، بل هو في الدرجة الأولى معلم يمتلك من المواصفات التي تعينه على استخدام وتطبيق أدوات التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية (لال والجندي، ٢٠١٠: ١٥).

إن للاتجاه النفسي عدة مكونات يمكن تحديدها كما ذكرها شلش وخلف (٢٠٠٨: ٩٩) بالآتي:

أ- **المكون المعرفي:** يتمثل بالمعتقدات، والقناعات التي يقتنعها الشخص.
ب- **المكون العاطفي:** يتمثل بالاستجابة الانفعالية، أو العاطفية والتي قد تكون إيجابية أو سلبية أو محايدة.
ت- **المكون النزوعي أو السلوكي:** يتمثل بالأساليب ونزاعات الفرد نحو السلوك.

تسعى دول العالم إلى الارتقاء والتقدم في شتى ميادين الحياة، مدركة أنّ ذلك لا يكون إلّا بعناصرها البشرية، فتعمل على تنمية قدراتهم، وتحسين كفاياتهم، بما يمتلكون من اتجاهات لمواجهة أعباء الحياة، خاصة في عصر التسارع المعرفي التقني، وهذا لا يتحقق إلّا بوساطة المنظومة التربويّة، التي ترى المعلم أحد أدوات التربية المهمة في التغير والبناء لإعداد الطلبة وتنمية اتجاهاتهم الإيجابية (التميمي، ٢٠١٤: ٦٣).

حيث يتكون الاتجاه كما يرى براون (Brown el. at, 2006: 49) من ثلاث عناصر، هي:

العنصر الأول: تتكون الاتجاهات من شعور إيجابي أو سلبي تجاه شيء ما.

العنصر الثاني: الاتجاه هو حالة استعداد عقلية توجه تقييم أو استجابة الشخص نحو الأشياء.

العنصر الثالث: الاتجاهات تتضمن المشاعر (الوجدان) والسلوك(الأفعال) والإدراك (التفكير).

إنّ التزايد السريع في تكنولوجيا المعلومات والتقنيات الحديثة والتطور المعرفي أدى إلى مراجعة العملية التعليمية نتيجة تذمر المعلمين لعدم توفير الوزارة أجهزة ومعدات حديثه يستخدمونها في العملية التعليمية، وعدم دعمهم بالوسائل التعليمية، والتقنيات التكنولوجية الحديثة، ومطالبة أولياء أمور المتعلمين وعدم رضاهم عن مستوى الأداء الدراسي، الذي بدوره أثر سلباً على مستوى التعليم العام ومخرجاته، كما يشير الواقع أيضاً إلى أنّ المعلمين نادراً ما يستخدمون التقنيات الحديثة للأسباب كثيرة منها: عدم توفرها، وعدم وجود بيئة سليمة، أو ربما يرجع لضعف امتلاكهم لمكونات هذا الجانب من قيم، وميول، واتجاهات (التميمي، ٢٠١٧: ٤).

تعد الاتجاهات نحو التعليم الإلكتروني مرتكزاً فاعلاً في العملية التعليمية، وذلك لانعكاس أثرها في الواقع التعليمي، ومعالجة الصعوبات والمشكلات التعليمية، فعند معرفة اتجاهات الإيجابية لمعلمين، يمكننا التنبؤ بجو تعليمي مناسب لإنجاح الرسالة التربوية الهادفة، وتحقيق النتائج المرجوة من تغير وتطوير المنهاج الدراسي (التميمي وزيدان، ٢٠١٧: ١٠).

عوامل تكوين الاتجاهات نحو التعليم الإلكتروني:

إن العوامل التي يشترط توافرها حتى يتكون الاتجاه النفسي إيجابي، قد أوضحها (الغامدي، ٢٠٠١: ٢٦)، وهي على النحو الآتي:

١. **تكامل الخبرة:** أي تشابه الخبرات الفردية حتى ينحو الإنسان إلى تعميم هذه الخبرات، كوحدة تصدر عنها أحكام الفرد واستجاباته للمواقف المتشابهة.
٢. **تكرار الخبرة:** فلكي يتكون الاتجاه يجب أن تتكرر الخبرة.
٣. **حدة الخبرة:** أن انفعال الحاد يعمق الخبرة، ويجعلها أبعد غوراً في نفسية الفرد، وأكثر ارتباطا بنزوعه وسلوكه في المواقف الاجتماعية المترابطة بمحتوى الخبرة.
٤. **تمايز الخبرة:** أي أن تكون الخبرة التي يمارسها الفرد محددة الأبعاد، واضحة في محتوى تصوره وإدراكه؛ حتى يربطها بما يماثلها في أثناء تفاعله مع عناصر بيئته الاجتماعية.
٥. انتقال أثر الخبرة: تنتقل الخبرة عن طريق التصور، أو التخيل، أو التفكير.

إن رضا المعلم عن المنهاج التعليمي، وقناعته بالمعلومات والخبرات التي يقدمها، يعد من العناصر المهمة في العملية التعليمية؛ لأن اتجاهات المعلمين سبب في تكوين دوافع قوية للتأثير بالمتعلمين، ومحاولة إيجاد الطرائق والسبل الصحيحة الناجحة في توصيل المادة، وتجاوز الصعوبات والمشاكل التي تواجههم؛ وذلك لأن عناصر الموقف التعليمي ثلاثة هي: (المعلم، والمنهاج، والمتعلم)، بهذه الخطوات سوف يمكننا توقع والتنبؤ بالانعكاس دور المنهاج التعليمي على المتعلمين ومدى تأثير المعلمين فيهم من حيث تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة(التميمي، ٢٠١٧: ١٤)

إن الاتجاهات الإيجابية لمعلم تجعله قادراً على توفير بيئة تعليمية مناسبة من خلال استخدامه الأساليب والطرائق والتقنيات التعليمية، نتيجة قناعاته باستخدام التعليم الإلكتروني، حيث إن معرفة الاتجاهات هي ما تجعل التنبؤ بالمستقبل

صحيح ومقبول فاتجاهات المعلمين نحو استخدام التعليم الإلكتروني يعزز دافعيه المتعلم نحو التعليم ويجعل الدرس التعليم محبب وأكثر تشويق.

قياس الاتجاهات نحو استخدام التعليم الإلكتروني:

إن معرفة قياس الاتجاهات لدى المعلمين نحو استخدام التعليم الإلكتروني ضرورة تعليمية، ولابد لواضعوا المناهج التعليمية الاهتمام بها وإعطائها أهمية كبيرة، فنجد نجاح التعليم الإلكتروني يرتبط ارتباطاً مباشراً باتجاهات المعلمين وقناعاتهم باستخدامه (التميمي، وزيدان، ٢٠١٧: ١١).

وهناك طريقتان من طرق قياس الاتجاهات نحو استخدام التعليم الإلكتروني كما يذكرهما (Bohner & Wanke, 2002: 19) هما:

- **أولاً: الطريقة المباشرة في القياس:** وهي عبارة عن مجموعة من الأسئلة التي يتم توجيهها للشخص المراد قياسه اتجاهاته.
- **ثانياً: الطريقة غير المباشرة:** حيث يتم استنتاج الاتجاهات من أدلة أخرى غير الأسئلة المباشرة، فالمقاييس غير المباشرة للاتجاهات صممت لتكشف بعض الاتجاهات التي لا يكون الشخص على وعي بها، وهي تسمى بالاتجاهات الضمنية.

في ظل الأزمة التي يعيشها العالم أجمع بسبب جائحة كورونا وتوقف الحياة في جميع مجالاتها ظهرت الحاجة لإيجاد بدائل لمواصلة التعليم في مختلف المؤسسات التعليمية لذلك كان التعليم الإلكتروني هو الحل الأمثل لمواصلة التعليم في مختلف المراحل الدراسية، حيث تمكنت أغلب دول العالم من مواصلة التعلم من خلال التعلم الإلكتروني، وذلك عن طريق إنشاء المنصات الإلكترونية وبث الدروس الإلكترونية من خلال هذه المنصات، بالإضافة إلى القنوات التعليمية التي تبث من خلال الإنترنت وغيرها.

إن هناك اتجاهات لدى المعلمين والمدرسين مختلفة قد ترتفع أو تنخفض نحو استخدام التعليم الإلكتروني في مجال التعليم، وأنهم مهيئياً نفسياً للتعامل مع المعلوماتية والإنترنت في ظل الانفجار المعرفي وثورة الاتصالات، وإن الاستعداد النفسي الذي يبديه المعلمين نحو استخدام التعليم الإلكتروني والتفاعل معه بالحب والرغبة والاندفاع لتدريسه وتحفيز المتعلمين نحو تذليل الصعوبات والمشاكل (التميمي وزيدان، ٢٠١٧: ٥).

إن الفوائد الكبيرة التي حققها التعلم الإلكتروني أصبح أحد أهم البدائل للتعليم التقليدي ولا يمكن الاستغناء عنه في مختلف مجالات الحياة، وأصبح على الجميع إدراك أن التعلم الإلكتروني هو ضرورة، وان على الدولة توفير كافة المستلزمات لتطوير كفاءة المعلمين وزيادة خبراتهم من أجل استخدام التعليم الإلكتروني والمنصات الإلكترونية من خلال إقامة الدورات الإلكترونية، بالإضافة إلى توفير كافة المستلزمات لتجاوز العقبات التي تعيق استخدام التعليم الإلكتروني.

الاتجاهات الحديثة في التعليم في ظل جائحة كورونا:

أوجدت جائحة كوفيد ١٩ أكبر انقطاع في نظم التعليم في التاريخ في مختلف المراحل الدراسية، وهو ما تسبب بأضرار عدد كبير من الطلاب في مختلف المراحل الدراسية في جميع أنحاء العالم، وأثرت عمليات إغلاق المدارس وغيرها من المؤسسات التعليمية على مستوى تعلم الطلاب في العالم، وهي نسبة ترتفع خاصة في البلدان المنخفضة الدخل والبلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا.

ومن جهة أخرى، حفزت هذه الأزمة على التفكير والابتكار في قطاع التعليم، وظهرت نهج واتجاهات مبتكرة دعماً لاستمرارية التعليم والتدريب من الإذاعة والتلفزيون إلى الحزم التعليمية المنزلية واستخدام تطبيقات الإنترنيت والمنصات التعليمية، وجرى تطوير الحلول القائمة على التعلم عن بعد بفضل الاستجابات

السريعة من قبل الحكومات أنحاء العالم دعما لاستمرارية التعليم، بما في ذلك التحالف العالمي للتعليم الذي دعت إليه اليونسكو.

ومن الجدير بالذكر أن للمعلمين دور أساسي في إيجاد هذه الأفكار والبدائل من أجل نجاح العملية التعليمية، ومن هنا ظهرت الحاجة إلى استخدام المنصات إلكترونية والتطبيقات والبرامج الإلكترونية وتدريب المعلمين والمتعلمين على استخدامها وإكسابهم المهارات اللازمة لإنجاح عملية التعليم من خلال هذا المنصات وإيصال المادة التعليمية إلى الطلاب بشكل صحيح، إضافة إلى إجراء الاختبارات والتقييمات لجميع المراحل الدراسية من خلال هذه المنصات التعليمية الإلكترونية.

إن اتجاه المعلمين وإيمانهم بضرورة الاستمرار في التعليم وعدم توقفه رغم التحديات التي تواجهه أدى إلى نجاح استخدام التعليم الإلكتروني، ويوجد العديد من المنصات الإلكترونية التي كان لها أهمية في التعليم وإجراء الدورات والندوات التعليمية إضافة إلى إجراء المؤتمرات العلمية عن طريق استخدام التطبيقات المختلفة.

اتجاه التعليم نحو الهاتف المحمول (الموبايل):

وما تشير إليه الوقائع والأحداث الأخيرة في العالم العربي من تأثير جهاز الهاتف النقال على اتجاهات الأفراد في الحياة اليومية، فكان لزاماً على التربويين في الوقت الحاضر أن يستثمروا تقنيات الهاتف النقال في العملية التعليمية والتعلّمية، لتؤدي دوراً مهما في تحديث مسيرة المتعلم، والوقوف على اتجاهات المعلمين ومعرفتها إذا كانت ميول إيجابية فنعمل على تعزيزها، لأن الاتجاه الإيجابي يؤثر بشكل واضح في أداء المعلم وحماسة وعطائه العلمي في مادته وتأثيره الكبير في المتعلمين، وإنّ كانت اتجاهات المعلمين سلبية محاولة الكشف

عنها ومعالجتها ومعرفة أسبابها بما يخدم العملية التربوية، وإيمانا بدور المعلم الكبير داخل المدرسة الذي يسهم بشكل جذري في تكامل البناء العقلي والجسمي والعاطفي والاجتماعي للمتعلم من خلال العملية التربوية التي يؤديها داخل المدرسة فلا شك أن الاتجاهات التي يحملها المعلمون لها أثر كبير في انعكاسها على العملية التعليمية(التميمي، ٢٠١٧: ٣).

لقد ساعد التعليم الإلكتروني بشكل كبير على تجاوز أزمة التعليم في ظل جائحة كورونا ليس فقط على مستوى طلاب المدارس والجامعات فحسب، وإنما على صعيد البحث العلمي حيث كانت المؤتمرات والندوات تقام من خلال المنصات الاكترونية وكانت تعقد من مختلف أنحاء العالم حيث ساعد التعلم الإلكتروني من خلال شبكة الإنترنت على توفير الوقت والجهد والتكاليف وعناء السفر.

نتيجة لتغيرات العصر واستخدام الهاتف المحمول في حياتنا اليومية بشكل كبير، أصبح من الأهمية الكشف عن اتجاهات المعلمين نحو استخدام التعلم النقال في العملية التعليمية، لما لأثر هذا النوع من التعليم في تطوير المنظومة التربوية، وإيجاد بيئة تعليمية جديدة، تنمي المهارات التعليمية المختلفة لدى الطالب، بما يخدم ميوله واتجاهاته الجديدة لمواكبة التغيرات المستجدة في العالم من تكنولوجيا (التميمي، ٢٠١٧: ٣).

لقد شاع استخدام مصطلح التعلم بالأجهزة الذكية أو الهاتف المحمول (الموبايل) أو التعلم المتنقل، وذلك لوصف الأجهزة المتنقلة المستخدمة لأغراض التعلم، ويسمى التعلم بالأجهزة الذكية من خلال التقنيات المستخدمة في استعماله (Aderinoye et. al, 2007).

إن التعلم الذي يحدث باستخدام الهواتف المتنقلة أو الأجهزة اللاسلكية، يتيح إمكانية التنقل لدى المتعلم باستخدام الأجهزة المحمولة باليد (الهواتف الذكية وأجهزة الآيفون والآيباد ومشغلات (MP3) والاتصال اللاسلكي بالإنترنت، وقدرة المتعلم على التنقل بمرونة عبر الزمان والمكان وصولاً إلى محتوى التعلم، والمعلومات والمناقشات اللازمة للتعلم في أي زمان وأي مكان، والملاحظ أنه يركز على الخصائص الاستكشافية والموقفية والطبيعة البنائية للمتعلم كمحور للعملية التعليمية (Hosler, ٢٠١٣: ٨).

لم يقتصر استخدام الهاتف النقال على المكالمات الصوتية، بل أصبح له تطبيقات عديدة في التعليم من حيث التواصل مع الأساتذة والاستفسار، والمناقشة، وسرعة الحصول على المعلومة، والاستجابة سواء بالكتابة أو الصوت، وكذلك الدخول إلى المكتبات والاطلاع على الكتب، أو البحث في الويب والحصول على المعلومة بسرعة ودقة، إنّ الاتجاهات الإيجابية للمعلم تجعله قادراً على معرفة نجاحه في حياته، ولا سيما الجانب العلمي والاجتماعي، وهذا يدفعه إلى تخطي كل الصعوبات التي يواجهها المعلم في التعليم وتنمية مهاراتها (التميمي، ٢٠١٧: ٣).

المصادر

ابن منظور، محمد بن مكرم(١٩٩٨). لسان العرب، ط٨، لبنان، بيروت: مؤسسة الرسالة.

أبو جادو، صالح محمد (٢٠٢٠). سيكولوجية التنشئة الاجتماعية، ط١٣، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار المسيرة للطبع والنشر والتوزيع.

أحمد، سهير كامل (٢٠٠١). علم النفس الاجتماعي، جمهورية مصر العربية، الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب.

التميمي، رائد رمثان حسين (٢٠١٤). مدى امتلاك مدرّسي اللغة العربية في المرحلة المتوسطة لكفايات استخدام تقنيات التعليم الحديثة واتجاهاتهم نحوها في العراق، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة ال البيت، كلية العلوم التربوية، الأردن: المفرق.

التميمي، رائد رمثان حسين وزيدان، عذراء إسماعيل(٢٠١٧). اتجاهات مدرسي اللغة العربية في المرحلة المتوسطة نحو استخدام التعليم الإلكتروني، مؤتمر مركز ابن سينا المنعقد في ٢٠١٧/١٥/١٤، جامعة بغداد: مركز تطوير التعليم المستمر بغداد.

التميمي، رائد رمثان حسين(٢٠١٧). اتجاهات مدرسي اللغة العربية في المرحلة المتوسطة نحو استخدام التعلم النقال (الهاتف المحمول) في العملية التعليمية، مجلة العلوم الإنسانية، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة بابل، العدد(٢٤).

حمدان، محمد زياد (١٩٨٨). التدريس المعاصر تطوراته وأصوله وعناصره وطرقه، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار التربية الحديثة.

الرشدان، عبد الله زاهي (٢٠٠٢). تاريخ التربية، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

الرشيد، وحيد حامد عبد(٢٠١١). فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية الكفايات المهنية والاتجاه نحو مهنة تعليم اللغة العربية لدى طلاب الدبلوم العام بكلية التربية، المجلة التربويّة، جامعة أسيوط، (٣٠) يوليو.

زيتون، كمال عبد الحميد (٢٠٠٤). تدريس العلوم للفهم: رؤية بنائية، ط٢، جمهورية مصر العربية، القاهرة: عالم الكتب.

الشرعة، سالم والباكر، جمال (٢٠٠٠). اتجاهات المعلمين لمهنة التّدريس بدولة قطر ومدى تأثرها ببعض العوامل الديموغرافية، المجلة التربويّة، الكويت، ١٤ (٥٦)، ص٤٠-٦٢.

شرير، ميسر(٢٠١٧). فاعلية توظيف بيئة تعليمية قائمة على الصف المقلوب في تنمية النحو والاتجاه نحوه لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بغزة، (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الإسلامية، غزة.

شلش، نجاح مهدي وخلف، سوسن صالح (٢٠٠٨). اتجاهات المعلمين والمعلمات نحو درس التربية الرياضية في المدارس الابتدائية بمحافظة بغداد، مجلة الرياضة المعاصرة، ٧(٨)، ص ١٣٤-١٥٢.

عريقات، فاتن طلال(٢٠٠٣). اتجاهات الطلبة نحو استخدام الإنترنت في التعليم: دراسة ميدانية على طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الأردنية، الأردن: عمان.

عليان، محمد والشخشير، خولة (٢٠٠٧). الآليات المستخدمة لمنح شهادة مزاولة المهنة للمعلم، ورشة عمل حول العلاقة التكاملية بين التعليم العالي والتعليم الأساسي، برنامج تدريب وإعداد المعلمين، فلسطين: وزارة التربية والتعليم العالي.

الغامدي، سعيد بن أحمد شويل (٢٠٠١). اتجاه المعلمين نحو التقاعد المبكر في مدينة مكة المكرمة وعلاقته ببعض المتغيرات، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

الكندري، جاسم وفرج، هانئ (٢٠٠١). الترخيص لممارسة مهنة التعليم: رؤية مستقبلية لتطوير مستوى المعلم العربي، المجلة التربويّة، جامعة الكويت، ١٥ (٥٨)، ص ١٣-٥٤.

لال، زكريا يحيى والجندي، علياء عبد الله (٢٠١٠). الاتجاه نحو التعليم الإلكتروني لدى معلمي ومعلمات المدارس الثانوية بمدينة جدة-المملكة العربية السعودية، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، ٢(٢)، يوليو.

ماهر، محمد عمر (١٩٩٩). سيكولوجية العلاقات الاجتماعيية، مبحث في علم النفس الاجتماعي، جمهورية مصر العربية، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

مختار، حمزة (١٩٩٧). علم النفس الاجتماعي، جمهورية مصر العربية، القاهرة: مكتبة الخانجي.

المعايطـة، خليـل عبـد الـرحمن (٢٠٠٧). علـم الـنفس الاجتمـاعي، ط٢، المملكـة الأردنية الهاشمية، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.

منصور، عبد المجيد سيد أحمد والشربيني، زكريا ولفقي، إسماعيل (٢٠٠١). علم نفس الطفولـة الاسـس الاجتماعيـة والنفسـية والهـدي الإسـلامي، جمهوريـة مصر العربية، القاهرة: دار المعرفة الجامعية.

Aderinoye, R.A, Ojokheta, K. O, & Olojede, A. A. (2007). Integration mobile learning into nomadic education program Om Nigeria: Issues and perspectives. The International Review of Open and Distance Learning, 8(2)٨٣٥-٢٢٩

Bohner، G. and Wanke، M. (2002). Attitudes and Attitudes Change، Hove، UK: Psychology Press

Brown ،S. ،Miller ،W. and Eason ،J. (2006): Exercise Physiology: Basis of Human Movement in Health and Disease ،Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.

Eagley, A. and Chaiken, S. (1993): The psychology of Attitudes, Orlando, FL: Harcourt Brace & Jovanovich College Publishers،، .

Gee, J. and Gee, V. (2006): The Winner's Attitude: Using the "Switch" Method to Change How You Deal, New York: McGraw-Hill.

Hewstone, M., Antony S. and Wolfgang Stroebe (1997): The Blackwell reader in social psychology, Oxford: Blackwell publishing.

Hosler, K. A. (2013). Pedagogies, perspectives, and practices-Mobile learning through the experiences of faculty

developers and instructional designers in centers for teaching and learning. (Order No. 3588561, University of Northern Colorado). ProQuest Dissertations and Theses, 277.

Laura, G. and Dolores, A. (2006): Forming Attitudes that Predict Future Behavior: A Meta-Analysis of the Attitude-Behavior Relation, Psychological Bulletin, 132 (5): 778-822

OKeefe, D. (2002). Persuasion: Theory and Research, Second Edit- ion Thousand Oaks: CA: Sage Publications Inc. Pennington, D., Gillen K. and Pam

Scool, De (2005). The Need for Technology Instruction in Teacher Education ،Exit Project. Indiana University at south bend P 214.

Tesser, A. and Martin, L. (1996). The psychology of evaluation, In E.T. Higgins H. & Kruglanski, A. (Eds.) social psychology: Handbook of basic principles, New York: Guilford press, 400-423.

الفصل الرابع

التعلم النقال (الهاتف المحمول):

يعرّف أنه شكل من أشكال التعلم عن بعد يتم من خلال استخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة يدوياً مثل، الهواتف النقالة (Mobile Phone)، والمساعدات الرقمية الشخصية (PDAS)، والهواتف الذكية (Smart phones)، والحاسبات الشخصية الصغيرة (Tablet PCs)، لتحقيق المرونة والتفاعل في عمليتي التدريس والتعلم في أي وقت وفي أي مكان (الدهشان ويونس، ٢٠٠٩: ١١).

ومن أبرز التقنيات التي تعمل ضمن مواقع التواصل (Social Networking Sites) الاجتماعي ما يعرف بتطبيقات الهاتف النقال (Mobile Applications) وهي مصطلح واسع للتطبيقات البرمجية التي تعمل على الأجهزة النقالة مثل: آي فون (iPhone) أي باد، (iPhone) التي تعمل على الأجهزة النقالة، مثل: آي فون وتستعمل تربوياً لجمع، (Galaxy Tab) وجالاكسي تاب، (iPad) البيانات، وتتبع الأداء، وتنظيم وعمل القوائم، واستعراض النشرات، وأرشفة واستعراض جميع التعليقات، وإمكانية الوصول إليها، فهي توفر الأدوات التي تساعد على العمل بكفاءة أكبر(Jarmuz- Smith, 2012: 38).

إن فاعلية استخدام التعلم النقال (الهاتف المحمول) من خلال الإنترنت يؤثر بشكل كبير على التحصيل الأكاديمي والمخرجات التعليمية لدى المتعلمين، ووجود اتجاهات وتوقعات إيجابية لدى المتعلمين نحو التعلم من خلال الإنترنت، والتي

سلطت الضوء من الأنظمة التعليمية التقليدية إلى الأنظمة التعليمية الحديثة والمتمثلة باستخدام شبكة الإنترنت كأداة تعليمية (Damoense, ٢٠٠٣).

إنَّ الهواتف المحمولة يمكن استخدامها وتوظيفها في عمليات التعليم والتدريب، إضافة إلى استخدامها في إرسال واستقبال المكالمات الهاتفية، من خلال ما تحتويه من تقنيات أو ما تقدمه من خدمات يمكن أنْ تقدم فوائد عديدة للعملية التعليمية والتدريبية، وتعطي فرصاً جديدة للتعلم التقليدي في الفصول الدراسية، وكذلك في نمط التعلم مدى الحياة خارج هذه الفصول الدراسية إذا تم دمج تقنياتها في التعليم في ضوء التوجه الجديد بدمج تقنية المعلومات والاتصالات في التعليم (الدهشان ويونس، ٢٠٠٩).

إنّ العملية التعليمية تواجه صعوباتٍ جمّة في تحديث وتطوير أساليب واستراتيجيات وطرائق التدريس، منها تزايد إعداد المتعلمين في الصف الدراسي الواحد، والتقدم الهائل في مجالات الاتصالات الإلكترونية والتكنولوجية، وتطور الوسائل التعليمية والتقنية؛ ممّا جعل المعرفة تنتقل بسرعةٍ هائلة يصعب الإلحاق بها دون التواصل مع هذه الثورة المعلوماتية ومواكبتها، فيجعلنا أمام تحدي البحث عن أساليب جديدة في التعلم والابتعاد عن الطرائق التقليدية التي بعثت الملل والرتابة، وهنا يدخل اتجاه المعلم نحو استخدام التعلم النقال(الهاتف المحمول) لكي يكون موردًا مُهِمًّا في المساهمة في تطوير العملية التعليمية، بمدى خبرته نحو دوره الجديد وفق هذا النمط من التعليم الجديد، اختصاراً للوقت والجهد بطريقة وأداء أفضل (التميمي، ٢٠١٧: ٣).

وفقًا للتطورات القائمة على التكنولوجيا، فإن فكرة التعلم عن طريق الموبايل غيرت شكل ومعنى التعلم بصورة كبيرة وبسرعة فائقة، فقد أصبح يعرف أداة تعليمية غير رسمية، أصبحت جزءاً مُهماً من التعليم الرسمي على وجه الخصوص، وانتشار نموذج التدريس المدمج، فقد زاد استخدام هذا الاتجاه بشكل

كبيـر وفـي مختلـف المراحـل الدراسـية خاصــة مـع تطـوير وتقويـة البنيـة التحتيـة للإنترنت في العشر سنوات الأخير وخصوصاً في ظل الأزمة التي يشهدها العلم اجمع بسبب جائحـة كورونـا ومـع ذلـك، فـي السنوات الأخيـرة مـع إدخـال الأجهـزة المحمولة للحياة اليومية.

ازداد استخدام مفهوم التعلم المتنقل وبدأ التعلم الإلكترونـي يتحـول إلـى الـتعلم عبـر الهـاتف المحمـول، خاصــة فـي الوقـت الحاضـر، يمكننـا القـول إن الأجهـزة المحمولـة مـن بـين التقنيـات الجديـدة بسبب مـنح المسـتخدم المزيـد مـن الحريـة فـي الزمـان والمكـان ومـن حيـث التكلفـة، وتعتبـر الأجهـزة المحمولـة مفيـدة للغايـة عنـد مقارنتها بأجهزة الكمبيوتر المكتبية (Oran & Karadeniz 2007).

إن الـتعلم المتنقـل (m-Learning) يعبّـر عـن اسـتخدام الأدوات الإلكترونيـة القابلـة للنقـل والحمـل مثـل: المسـاعدات الرقميـة الشخصـية (PAD)، والهواتـف المحمولـة، وحواسـيب القـرص الشخصـية (Tablet PC)، فـي عمليـات التعلـيم والـتعلم، حيث أنّ عمليـة التواصـل النـاجح بـين المعلـم والمتعلـم مـن خـلال اسـتخدام التعلم النقال (الهاتف المحمول) تلعب دوراً مُهِما في عملية التعليم والتعلم، وتساعد فـي ترسيخ القناعـة لـدى القـائمين بالعمليـة التعليميـة بأهميـة، حيـث ينبغـي التعـرف علـى اتجاهـات المعلمـين نحـو اسـتخدامه والتعـرف علـى ميـولهم وقناعـاتهم بفوائـدهِ المترتبة في التعليم لتنمية اتجاهاتهم بتقديم الخبرات والتجارب لهم لجعلهم يعبرون عن اتجاهاتهم بسلوكٍ مرغوبٍ فيه(التميمي، ٢٠١٧: ٥).

في السنوات الأخيرة، أظهرت الدراسات في أن يمتلك جزء كبير من المتعلمين هواتـف ذكيـة وأجهـزة لوحيـه وهـم كـذلك قـادرين علـى تشـغيل تطبيقـات الهـاتف المحمول واستخدامها.

إن التعلم المتنقل هو أكثر الانوع إلا نوع شيوعاً عن جميع أنواع التعلم الأخرى لأن المتعلمين يمكن أن يشاركوا في الدروس من مختلف الأماكن في العالم، وهم جالسين في بيوتهم أو عملهم.

إن التعلم المتنقل يحتوي على مواقف مهمة وهي جزء مهم من التعلم ويحدث خارج المدرسة ويشكل نشاطاً يستطيع الناس القيام به من خلال الهاتف المحمول من مزايا التعلم باستخدام الهاتف المحمول سهولة الوصول وقابلية المحمول التكنولوجيا على توفير أنشطة التعلم وممارستها خاصة في مجال التعليم ويمكن إجراؤها في الفصل الدراسي أن أجهزة المساعد الرقمي الشخصي، والهواتف المحمولة وأجهزة الكمبيوتر اللوحية، والتي أصبحت بشكل متزايد على نطاق واسع يمكن استخدامها للأغراض التعليمية ومن الممكن الاستفادة منها في عملية التدريس والتعلم بدعم من المؤسسات التعليمية.

مبررات استخدام التعلم النقال (الهاتف المحمول) في التعليم:

يكمن دور المعلم في قدرته على تدريب الطلبة على توظيف التكنولوجيا بطريقة سليمة، وفعّالة للوصول إلى المعارف والحقائق المرتبطة بحياتهم المستقبلية بما يتلاءم مع اتجاهاتهم وقيمهم الحميدة، بما أنَّ التربية هي العنصر المؤثر في حياة الفرد والمجتمع، توجّب عليها إعداد الفرد القادر على مواجهة التغيرات المتسارعة، واختيار أسلوب التكنولوجيا الذي يتوافق مع المناهج والكتب المقرّرة (الصوفي، ٢٠٠٤: ١٤).

وقد زاد الاهتمام بالأجهزة المحمولة، مما جعل الشركات المنتجة لها تتنافس بشكل ملحوظ على إنتاج ما يتناسب وحاجات عالمنا المتطور، وخاصة ذلك الذي يتعلق بحقل التعليم لتحفيز المتعلم، على وجه الخصوص، على التعلم وتحسين أدائه وتحصيله في مواده الدراسية، وتغيير اتجاهاته نحو المدرسة بشكل إيجابي وقد أدى ظهور هذا النمط الجديد للتعلم والتعليم إلى ترسيخ مفهوم التعليم الفردي

والتعلم الذاتي حيث يتابع المتعلم تعلمه حسب طاقته وقدرته وسرعة تعلمه، ووفقاً لما لديه من خبرات ومهارات السابقة ويعد التعليم عن طريق الهاتف المحمول من الأنماط المتطورة التي قد تصبح لاحقًا من الأساليب التي لا يمكن الاستغناء عنها سواء من قبل المعلم أم المتعلم (يونس، ٢٠١٣).

مميزات التعلم النقال (الهاتف المحمول):

ومن ميزات التعلم النقال التي ساعدت على ضرورة استخدامه في عملية التعليم والتعلم هي:

١. تحسن التواصل والتنظيم بين المتعلم والمعلم.
٢. زيادة دافعيه المتعلم.
٣. شعور المتعلم بالاستقلالية.
٤. التحرر من قيود الزمن.
٥. التحرر من قيود المكان.
٦. إمكانية تخصيص المحتوى ليناسب المتعلم. (علي، ٢٠٠٩)
٧. سهولة التعامل مع أدوات التعلم النقال بسبب صغر حجمها وسهولة حملها والتعامل معها والتنقل بها أثناء التعلم
٨. تتميز الأجهزة النقالة بسهولة تحميل العديد من التطبيقات الإلكترونية التي تستخدم في التعلم الإلكتروني.

استخدامات التعلم النقال (الهاتف المحمول) في التعليم:

إن التعليم التقليدي في الوقت الراهن لم يُضفِ الجديد على المحتوى التعليمي للأجيال؛ لأنه وحده لا يستطيع مواكبة الفكر العصري، كما أنَّ العالم العربي يحتاج لنقلة بالكم والنوع لطلاب القرن الواحد والعشرين، حيث إنَّ مستوى التعليم متدنٍّ جِدًّا مقارنة بالدول العالمية (ردنه، ٢٠١٥).

فمن الضروري تحسين نوعية التعليم بالاهتمام بإعداد المعلم، وتحسين أداءه المهني بتزويده بالمعارف والمهارات اللازمة لمواجهة المشاكل التعليمية، وتخفيف من الأعباء الجديدة الملقاة على عاتقهم بتطويره وتمكينه بالأدوات والطرق الحديثة المتطورة (التميمي، ٢٠١٧: ٢٣٤).

أنَّ التعليم في وقتنا الحاضر لم يُعد قضية فنية تخص فئة قليلة من المختصين في مجال التربية أو المشتغلين بالعملية التعليمية بل أصبح قضية عامة تخص المجتمع بأسره، باعتبار أن التعليم له دوره المؤثر في تكوين شخصية الأفراد، وأن الإنسان وصناعة العقول من أهم أدواره، ولهذا فإن تحديث التعليم ومحاولة الوصول بنظمه ومن ثمة مخرجاته إلى مستوى الجودة والابتكار والإبداع ومن أهم ما يوليه رجال التعليم من أولويات في ميدان البحث والاستحداث (صالح، ٢٠٠٥: ٢٦١).

إن من أبرز استخدامات التعلم النقال (الهاتف المحمول) في التعليم هو التواصل بين المعلم والمتعلم، والمناقشة وتقديم الاستشارة والإرشاد الفوري، من خلال تبادل المعلومات والخبرات والتعليق عليها ومناقشتها ووسيلة لتطوير الطالب لذاته حسب قدراته ومهاراته الخاصة لتجاوز الخوف والخجل والتردد أمام الآخرين (التميمي، ٢٠١٧).

ومن الخدمات التي تقدمها هذه التقنية هي:

١. خدمة الرسائل القصيرة (SMS-Short Message Serves): وهي خدمة تسمح لمستخدمي الأجهزة النقالة بتبادل رسائل نَصية قصيرة فيما بينهم ولا تتجاوز حروف الرسالة الواحدة (١٦٠) حرفاً.
٢. خدمة الواب (WAP – Wireless Application Protocol): وهو معيار عالمي يتضمن مواصفات وقواعد اتصالات محددة اتفقت عليها

مجموعة من الشركات بحيث يساعد المستخدمين على الدخول إلى شبكة الإنترنت لاسلكياً.

٣. خدمة التراسل بالحزم العامة (GPRS–General packet radio service): وهي تقنية تسمح للأجهزة النقالة الدخول إلى شبكة الإنترنت بسرعة فائقة وإمكانية استقبال البيانات والملفات وتخزينها واسترجاعها.

٤. خدمة البلوتوث (Bluetooth): تقنية اتصال لاسلكية تقوم على ربط مجموعة من أجهزة الاتصال النقالة مع بعضها البعض بروابط لاسلكية قصيرة المدى.

٥. خدمة الوسائط المتعددة (MMS–Multi Media Service): تقنية تتيح للمستخدم تبادل رسائل تحمل لقطات فيديو، أو الرسوم المحركة، أو الصور الملونة، أو الصوت. (العمري والمومني، ٢٠١١)

أسباب استخدام الموبايل في العملية التعليمية:

يوجد عده أسباب أدت إلى استخدام الهاتف النقال الموبايل في عملية التعليم ومن أهمها:

١. توجه المؤسسات التعليمية لاستخدام التعليم الإلكتروني بسبب توقف التعليم الحضوري بسبب جائحة كورونا.

٢. سهولة استخدام الموبايل في تطبيقات الإنترنت المتنوعة وسرعة الوصول للمعلومة.

٣. سهولة تحميل التطبيقات المتنوعة والمنصات التعليمية التي تستخدم في العملية التعليمية.

٤. يوفر نظام أداره العملية التعليمية والمحتوى التعليمي في التعليم الإلكتروني من خلال نظام يعمل على شكل ويب، يسمي نظام تسليم وتتيح المادة التعليمة عبر الهاتف المحمول السماح للمشرفين على العميلة التعليمية

معرفـة الأشـخاص الـذين يطلعـون علـى المـادة التدريبيـة، ومعرفـة نتـائج التمارين ونقاط القوة والضعف لكل طالب.

٥. تنـوع الخـدمات التـي توفرهـا الهواتـف المحمولـة فـي مجـال التعلـيم والـتعلم حيث إن الأجهزة النقالة ومن بينها الهواتف المحمولة لديها قدره عالية في الوصول إلى المعلومات دون الحاجة إلى المعلم.

٦. تـوفر الأجهـزة المحمولـة إمكانيـة تخـزين كميـة كبيـرة مـن اللفـات والصـور والكتب والرسائل الصوتية والمحاضرات بسعة تخزينية كبيرة.

٧. سهولة حملها بسبب صغر حجمها وسهولة اتصالها بالإنترنت حيث توفر إمكانية حضور الدروس والمحاضرات من مختلف أنحاء العالم.

خصائص التعليم النقال (الهواتف المحمول):

إن التعلـيم بالهـاتف المحمـول لـه العديـد مـن الخصـائص فهـو يختلـف اختلافـا كبيرا عن التعليم التقليدي في الفصول الدراسية التي تعتمد على حضور المتعلمين إلــى الفصــول الدراســية واســتخدام الأنشــطة التعليميــة حيــث إن التعلــيم بالهــاتف المحمول لا يتطلب الارتباط بالزمان والمكان من خلال ما توفره البيئة الغنيـة مـن الأدوات التـي تـدعم سياق تعليمـي مـدى الحيـاة عبـر تـوفير التنقـل العـالي، وتشـير (عجينة، ٢٠١٦)

إلى أبرز تلك الخصائص فيما يلي:

١. يوفر التعليم بالهاتف المحمول الموبايل إمكانية تبادل الرسائل، والملفات، والصور، والمحاضرات بسرعة فائقة بين المتعلمين والمعلمين.

٢. يـوفر الـتعلم بالهـاتف المحمـول الموبايـل إمكانيـة الـتعلم فـي أي وقـت واي مكان حيث إنه يوفر الجهد والوقت المبذول في التعلم.

٣. يعمل على تحقيق المشاركة والتعاون بين المتعلمين بعضهم البعض وبينهم وبين معلميهم.

٤. يوفر التعلم بالموبايل الحرية في التعليم داخل وخارج أسوار المؤسسات التعليمية والفصول الدراسية.
٥. يوفر قدرات وصول عالية وسريعة، أي يمكن من خلال الخدمات الموجودة والمتوفرة في الهواتف المحمولة خصوصاً الحديثة منها، الحصول والوصول إلى معلومات والبيانات في أسرع وقت من الوسائط الأخرى، سواء تعلق الأمر بخدمات الإنترنت، أو حتى تبادل الرسائل بين المتعلمين أنفسهم أو بينهم وبين المعلم.
٦. يوفر التعلم بالموبايل سهولة التنقل والتحرك أثناء التعلم بسبب الحجم صغر حجم الهاتف المحمول.

اتجاهات المعلمين والمتعلمين نحو التعلم النقال (الهاتف المحمول):

إنَّ اتجاهات المعلمين نحو استخدام الهاتف المحمول تقلل من تعقيد التعليم لأنَّها تفتح أفاق تعليم جديد تمنح المتعلم مجال أكثر للتفكير والتأمل في التعلم، وحل المشكلات التي تعترض المتعلم في مواقف الحياة اليومية، وتمنحه فرصة أكبر للتعلم، فمن أبرز مبررات استخدام التعلم النقال(الهاتف المحمول) بالتعليم، أنّه يساعد على زيادة انجذاب وتفاعل بين الطلبة، ويعد عنصرًا مشوقًا إلى التعلّم لكثرة الوسائط المتعددة عند الاستخدام ممّا يساعد على حل كثير من المشاكل التربوية؛ لأنَّ التربية والتعليم ليست بمنأى عن التطور الهائل والسريع الذي يحدث في مجالات الحياة، فمن المفترض للمؤسسات التربوية أنْ تستفيد من هذه التطورات لتقليل الهوة الحاصلة بين المؤسسات التعليمية والتعليم التقليدي الذي يتلقاهُ المتعلّم في الواقع (التميمي، ٢٠١٧: ٢٠٢).

إنَّ الأسباب التي دعت إلى ضرورة استخدام التعلم النقّال في عمليات التعليم النمو المتزايد للأجهزة النقالة، وتعدد الخدمات التي تقدمها تلك الأجهزة، والتي يمكن توظيفها في مجال التعليم، وكذلك انتشار أنماط التعلم عن بُعد وحاجة

المجتمع له، وهو يسهم في حل مشكلة محدودية التعليم ويساعد كافة فئات المجتمع على التعليم (الدهشان ويونس، ٢٠٠٩).

وإنَّ اتجاهات المعلمين لها دور كبير وبارز في سلوك المتعلمين، لهذا يجب الاهتمام بها وإعطائها الأولوية لأن المعلّم أو المدرّس عندما يكون لديه اتجاهاً إيجابياً نحو استخدام الهاتف المحمول يؤدي إلى ترسيخ أو تعزيز المادة العلمية لدى الطلبة (التميمي، ٢٠١٧).

إن المتعلمين وقد كانوا راضين عنها بشكل عام وجدوا في تطبيقات الهاتف النقال وسيلة مجانية جيدة للتفاعل الصفي، وأداة تفاعل لمناقشة المقررات الدراسية مع الزملاء والأساتذة، وأداة مفيدة في التعليم، وتوفر فرصة الوصول من أي مكان، ومريحة في الاستخدام، وفعالة في تقديم محتوى شخصي (Motivalla, ٢٠٠٧).

إنَّ اتجاهات المتعلمين والمعلمين نحو التعليم الإلكتروني كبيرة جدا حيث أصبح أكثر أساليب التعلم شيوعاً بالجامعات والمؤسسات التعليمية المختلفة، نتيجة نظر الطلاب للحاجة إلى المزيد من التواصل مع المعلمين ومناقشتهم نتيجة إدراكاتهم وقناعاتهم تكونت اتجاهات إيجابية بالتعليم (Borstorff& Lowe, ٢٠٠٦)

إيجابيات التعليم النقال (الهواتف المحمول):

نلاحظ في الوقت الحاضر كثرة استخدام الأجهزة الذكية والحواسيب اللوحية في الأسواق والمنازل وحتى المدارس وغيرها من المؤسسات والدوائر الحكومية، ولذلك أصبح من الضروري استغلال هذه التقنيات الحديثة بما يفيد المتعلمين في تحصيلهم الدراسي ويخدم العملية التعليمية، وفيما يلي أهم إيجابيات التعليم بالهاتف المحمول في عملية التعلم والتعليم كما أوجزها (علي، ٢٠٠٩) كالآتي:

١. يعمل على زيادة الدافعية لدى المتعلمين حيث إن المتعلمين يحققون نسب أكبر من التعليم عند استخدام الأجهزة الذكية، حيث إن الأجهزة

التكنولوجيــة الحديثــة تســهل عمليــة الاســتجابة للــدروس وترســخ المــواد التعليمية لدى المتعلمين على المدى البعيد.

2. تساعد على خلق شعور الاستقلالية لدى المتعلمين حيث بإمكان المتعلم أن يتعلم بالطريقة التي تناسبه، ويختار ما يحبه من المواد التعليمية حسب ميوله وقدراته وأوقات فراغه.

3. يشــجع علــى التواصــل بــين المتعلمــين والمعلمــين: إن الــتعلم باســتعمال الموبايل يضمن استمرارية عملية التعلم واكتساب المعارف والمهارات من الطفولـة حتـى سن متأخرة، سواء داخل الفصل أو خارجه، أثنـاء الدراسـة، وذلـك مـن خـلال إتاحـة الفرصـة للتفاعـل التعليمـي بأشـكال جديـدة داخـل وخــارج الفصــول الدراســية، ويــدعم الــتعلم المتنقــل كــل أشــكال التفاعــل والتواصل بين المتعلمين. (عزمي، ٢٠١٤، ٣٤٦)

4. يتيح إمكانية التحرر من الزمان والمكان: حيت أن أغلب المتعلمين اليوم يتـوفر لـديهم أجهـزة ذكيـة وهواتـف محمولـة متطـورة بتكلفـة منخفضـة نسـبياً بالمقارنـة مـع الحواسيب المكتبيـة، وهذا يشكل ميزة مهمـة ينفرد بهـا الـتعلم بـالمحمول، ولهذا يكون المتعلمـون قـادرين علـى الـتعلم فـي أي مكـان وأي زمان سواء بشكل مستقل أو في إطار بيئات تشاركية اجتماعية.

5. سهولة تخصيص محتوى يناسب المتعلم: إن التعلم بالموبايل يوفر سـهولة الـربط بشـبكة الإنترنـت فـي أي مكـان، يوجـد حاليـاً الكثيـر مـن التطبيقـات وأدوات التـي تسـهل الـتعلم باسـتعمال الهـاتف المحمـول وتتـيح التفاعـل مـع الآخرين ومشاركة الملفات المختلفة معهم.

سلبيات التعليم النقال (الهواتف المحمول):

هناك بعض السلبيات التي تواجه التعلم باستخدام الموبايل في العملية التعليمية منـها:

١. القصور المرتبطة بالأجهزة المتنقلة مثل السعة المحدودة للاتصال بالإنترنت لاسلكيا.
٢. صغر حجم الشاشة في أغلب أجهزة الموبايل يجعل من الصعب على المتعلمين قراءة الملفات الإلكترونية.
٣. عدم توفر طاقة شحن للموبايل تتحمل ساعات تشغيل طويلة (Campeanu, 2012).
٤. إمكانية أن يصادف المتعلم صعوبة في الكتابة النصية بواسطة هذه الأجهزة نظرا للحجم المحدود لأدوات الإدخال بها.
٥. إمكانية استخدام لوحات مفاتيح خارجية أو برمجيات للتعرف على الصوت إلا أن الكلفة المرتبطة بهذه الإمكانية كبيرة نوعا ما (٢٠١٠ & Clandinin, Downey)

مميزات التعليم النقال (الهواتف المحمول):

إن للتعلم النقال له إيجابيات عديدة منها:

١. أن التعلم النقال يساعد على اشتراك المتعلمين في الأنشطة التعليمية المتعلقة بالتعلم في بيئات مادية مختلفة.
٢. يوفر التعلم النقال إمكانية دعم العمل الجماعي في المشاريع، وتحسين التواصل والتعلم التعاوني في الفصل الدراسي.
٣. أن التعلم النقال يساعد على توفير الجهد والوقت.
٤. يقدم التعلم النقال إمكانية مشاركة المتعلمين في الدروس من مختلف بقاع الأرض بغض عن النظر عن الزمان والمكان.
٥. يساعد التعلم النقال زيادة التواصل والتعاون بين المتعلمين والمعلمين مع بعضهم.

فوائد استخدام التعلم النقال في التعليم:

للتعلم النقال فوائد كبيرة للتعليم خصوصا بعد التوجه نحو استخدام التعليم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية كافة ومن أهم تلك الفوائد:

١. يتيح إمكانية التعلم عن طريق الاتصال بالإنترنت دون الحاجة للالتزام بالوقت أو المكان.
٢. يزيد دافعيه المتعلمين نحو التعلم الذاتي؛ بسبب سهولة استخدام أجهزة التعلم النقال كالومبايل وغيرها، وسهولة الوصول إلى المعرفة.
٣. يشجع المتعلمين على التفاعل في العملية التعليمية مع بعضهم البعض ومع المعلم وتبادل الأفكار والمعلومات فيما بينهم.
٤. يوفر التعلم النقال إمكانية إرسال الواجبات، والمهمات، وتبادل الملفات، والكتب عن طريق أدواته من خلال الاتصال بالإنترنت أو البلوتوث.
٥. يساعد التعلم النقال على تحسين وتطوير مهارات المتعلمين في الكتابة وخصوصاً عند استخدام الأجهزة الرقمية والأجهزة اللوحية.
٦. يتيح إمكانية تحميل المحاضرات، والدروس، والملفات، والكتب على أجهزة التعلم النقال، والتي تساعد المتعلم على الاحتفاظ بها في هذه الأجهزة الشخصية وسهولة الرجوع إليها وقت الحاجة.
٧. أن التعلم النقال بواسطة الأجهزة الرقمية الشخصية يجعل عملية التعلم ممتعة وشيقة ومثيرة.
٨. أن التعلم النقال من خلال الأجهزة الرقمية الشخصية يساعد على حل مشاكل الفروق الفردية بين المتعلمين.

أنواع الأجهزة النقالة:

يوجد أنواع متعددة من الأجهزة النقالة والتي يتم استخدامها في التعليم النقال ومنها:

١. الهاتف المحمول (Mobile Phone): يعد الهاتف المحمول أو النقال أحد الوسائل المستخدمة في الاتصال، والتي تعتمد على الاتصال اللاسلكي، وتتميز بسهولة استخدامها وحملها بسبب صغر حجمها، إضافة إمكانية تحميل الكثير من التطبيقات التي تستخدم في التعليم الإلكتروني والبرامج التعليمية، إضافة إلى إمكانية تحميل ملفات وكتب وخزنها في هذه الأجهزة، وسهولة الرجوع إليها وقت الحاجة، ولهذا السبب تعتبر من أفضل الأدوات المستخدمة في التعليم الإلكتروني بسبب سرعة اتصالها بالإنترنت وسهولة استخدامها.

٢. الأجهزة اللوحية (Tablet): تعد الأجهزة اللوحية نوع من أنواع الحواسيب، ولكنها أصغر حجما منها وأخف وزنا، ويكون عملها مشابه لعمل الهواتف المحمولة من حيث يمكن استخدامها في الاتصال والتعليم، وإمكانية تحميل وتخزين الملفات عليها بكل سهولة، إضافة إلى سعتها التخزينية، وسهولة تحميل عدة تطبيقات في مختلف المجالات، وإمكانية استخدامها في التعليم الإلكتروني، وتعد أفضل من الهواتف النقالة وذلك لكبر حجم شاشتها، حيث يكون العرض والمشاهدة فيها أفضل.

٣. الحاسوب المحمول لابتوب (Laptob): يعد الحاسوب المحمول أو لابتوب من أهم الأجهزة المستخدمة في التعليم النقال، وهي أفضل من الهواتف النقالة والأجهزة اللوحية، وذلك بسبب كبر حجم مساحتها التخزينية، حيث توفر إمكانية تحميل وتخزين الإف الكتب والمكتبات والملفات، إضافة إلى إمكانية تحميل الكثير من التطبيقات التي يمكن الاستفادة منها في العملية التعليمية والأعمال الحرة، إضافة إلى أنها تتميز

بكبر حجم شاشتها؛ مما يتيح إمكانية عرض جيدة وإمكانية احتفاظها بالشحن لمدة طويلة مقارنة بالأجهزة اللوحية والهواتف النقالة، وكما أنها تتمتع بمميزات أخرى وتطبيقات لا يمكن توفرها في الاجهزة اللوحية والهواتف النقالة.

٤. الأجهزة الرقمية المساعدة: وهي تعتبر نوع من أجهزة الحاسوب المحمول وظيفتها المساعدة في تخزين وتنظيم البيانات، وإعداد القوائم، وكتابة الملاحظات، وهي توفر إمكانية تشغيل الألعاب، وقراءة الكتب، وإرسال وعرض البرامج والاتصال بالإنترنت.

٥. آي باد (iPod): يساعد المستخدمين على تحميل الكتب النصية والإلكترونية والصور والفيديوات ويساعد على تخزين الكتب والملفات ومشاركتها مع الآخرين الملفات والتعاون على المشاريع وتخزين المحاضرات والدروس والملفات والرجوع إليها عند الحاجة ومن سلبياته كلفته العالية التي تحد من اقتناءه كما أنه يوفر الاتصال باتجاه واحد، وليس التفاعل إضافة إلى صغر حجم شاشته.

٦. مشغل (Player Mp3): هو جهاز يستخدم لتنزيل الملفات الصوتية، والاستماع إلى والمحاضرات والدروس الصوتية، والموسيقى وغيرها من اللفات الصوتية، ويمتاز بأنه يمتلك أجزاء متحركة إضافة إلى جودة صوته، ولكن أحد سلبياته أنه لا يستخدم للتفاعل لأنه يعمل باتجاه واحد.

٧. الناقل أو الحامل (Drive USB): وهو جهاز يستخدم للتخزين وهو محرك صغير يمكن حمله واستخدامه بربطه على أجهزة الحاسوب بمختلف أنواعها حيث يمتاز بسعته التخزينية العالية وإمكانية خزن الدروس والمحاضرات والملفات ويساعد على تبادل الملفات وهو جهاز يستخدم فقط للتخزين.

٨. قارئ الكتب الإلكترونية (E-Book Reader): هو جهاز يستخدم لغرض قراءة النصوص المكتوبة حيث يتيح إمكانية قراءة عدد كبير من الكتب الاكترونية والصحف والمجلات إضافة إلى البحث عن نصوص كاملة بحيث يسهل عملية البحث عنها. ومن مميزات هذا الجهاز أنه يساعد على تنزيل المواد التعليمية النصية، والكتب المدرسية وإجراء البحوث، ويمتاز يكبر شاشة العرض التي تسهل عملية القراءة، وتجعلها ممتعة واحد سلبياته أنه يستخدم لقراءة الكتب الإلكترونية فقط.

دور المعلم في التعليم النقال (الهواتف المحمول):

إن الأجهزة والأدوات المستخدمة في التعلم النقال تساعد المعلم على تقديم وعرض المادة التعليمية ولذلك فإن دور المعلم في التعلم النقال هو:

١. مساعدة المتعلمين على استخدام هذه التقنيات والاستفادة منها، حيث إنها تشجع المتعلمين على التعاون ومشاركة الأفكار والملفات.
٢. تشجيع المتعلمين على استخدام هذه الأجهزة بصورة صحيحة ومفيدة، وكيفية البحث والتوصل إلى المعلومات من خلالها.
٣. تحديد أوقات الدروس والمحاضرات وحث المتعلمين على الالتزام بالمواعيد وقوانين الدروس.
٤. تحديد المواد التي سوف يقوم بعرضها وتقديمها واختيار الأساليب المناسبة لعرضها، وتقديمها بطريقة تجلب المتعة والإثارة لدى المتعلمين وتشجعهم على التفاعل.
٥. تحديد المهمات والواجبات الدراسية والتواصل مع المتعلمين.

المصادر

التميمي، رائد رمثان حسين (٢٠١٧). اتجاهات مدرسي اللغة العربية في المرحلة المتوسطة نحو استخدام التعلم النقال (الهاتف المحمول) في العملية التعليمية، مجلة العلوم الإنسانية، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة بابل، العدد(٢٤).

الدهشان، جمال ويونس، مجدي (٢٠٠٩). التعليم بالمحمول صيغة جديدة للتعليم عن بُعد، بحث مقدم إلى الندوة العلمية الأولى لقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية بكلية التربية–جامعة كفر الشيخ، تحت عنوان نُظم التعليم العالي الافتراضي بتاريخ ٢٩ أبريل.

ردنه، وليد فؤاد علي(٢٠١٥). معوقات توظيف تقنيات التعليم الإلكتروني وأدواته بمدارس التعليم العام الحكومية والأهلية للبنين بمدينة مكة المكرمة، (أطروحة دكتوراه)، كلية التربية، جامعة المدينة العالمية، ماليزيا.

صالح، ماجدة (٢٠٠٥). الحاسب الآلي التعليمي وتربية الطفل، جمهورية مصر العربية، الإسكندرية: المكتب العلمي للنشر والتوزيع.

الصوفي، عبد الله إسماعيل (٢٠٠٤). التكنولوجيا الحديثة والتربية والتعليم، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.

عجينة، هبة(٢٠١٦). مهارات التعلم أدوات التكنولوجيا العصرية، جمهورية مصر العربية، القاهرة: المجموعة العربية للنشر والتدريب.

عزمي، نبيل جاد (٢٠١٤). بيئات التعلم التفاعلية، جمهورية مصر العربية، القاهرة: دار الفكر العربي.

علي، بدر (٢٠٠٩). التعلم بالموبايل التكنولوجي، بحث مقدم إلى المنتدى الثاني للمعلم بكلية التربية الأساسية، دولة الكويت تحت عنوان رؤية جديدة نحو تطوير أداء المعلم بتاريخ ٢٠٠٩/٤/٣٠.

العمري، محمد والمومني، محمد(٢٠١١). المستحدثات في عملية التعلم والتعليم ودليل استخدامها خطوة خطوة، الأردن، إربد: عالم الكتب الحديث.

يونس، هبة زياد إبراهيم(٢٠١٣). درجة أهمية توافر متطلبات استخدام الأجهزة المحمولة في تدريس اللغة الإنجليزية لطلبة المرحلة الأساسية العليا في مدارس عمان الخاصة– الأردن، (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط، عمان.

Borstorf, P. & Lowe, S. (2006). E-learning, Attitudes and Behaviors of end-users. Allied Academics International Conference. Academy of Educational Leadership Proceedings, 12(7): 45-53.

Campeanu, G. (2012). Mobile learning: The new approach of the electronic learning based systems. Conference proceedings of" eLearning and Software for Education"(ELSE). No. 01. 2012, pp: 62-٦٦

Damoense, Maylene (2003). "Online Learning: Implications for Effective Learning for Higher Education in South Africa". Australian Journal of Educational Technology, 19(1), (2003) 25-42.

Downey, C. A., & Clandinin, D. J. (2010). Handbook of reflection- and reflective inquiry: Mapping a way of knowing for professional reflectiveinquiry.

Jarmuz-Smith, S. (2012). Mobile App Review. National Association of School Psychologists, 41 (1), 38-38.

Motivalla, L. (2007). Mobile Learning: A Framework and Evaluation. Computers & Education, 49, 581-596.

Oran, M.K. ve Karadeniz, Ş. (2007). The role of mobile learning role in intenet based distance education. Available at: http://ab.org.tr/ab07/bildiri/66.pdf

الفصل الخامس

المنصات التعليمية الإلكترونية:

تعرف المنصات التعليمية الإلكترونية هي بيئة تفاعلية تعليمية الكترونية توظف تقنية الويب وتجمع بين مميزات وأنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وبين شبكات التواصل الاجتماعي المختلفة، وتمكن المعلمين من نشر الدروس والأهداف، ووضع الواجبات، وتطبيق الأنشطة التعليمية، ويتم الاتصال بالمعلمين والمتعلمين من خلال تقنيات متعددة، وتساعد على تبادل الأفكار والآراء بين المعلمين والمتعلمين، ومشاركة المحتوى العلمي، مما يساعد على تحقيق مخرجات تعليمية ذات جودة عالية.

وتعرف أنها تطبيقات للجيل الثاني من تطبيقات الويب (Web2) التي توفر العديد من طرق التعلم عبر الإنترنت، والتي من خلالها تكون الدراسة متزامنة أو غير متزامنة حسب الموضوع والمتعلم (Garcia & Jorge, 2006).

وهي بيئة تعليمية يوجد فيها تفاعل بتوظيف تقنيات الإنترنت مع إدارة المحتوى في شبكات الاتصال والمساهمة في مشاركة المحتوى وتبادل المعلومات والأفكار، هي مصدر من المصادر التعليمية القائمة على الويب، وتعد من الاتجاهات الحديثة لإعداد معلم متميز، وهي مجانية تشتمل على مواد تعليمية ومحاضرات صوتية ومود مرئية والخيار وتنتجها جامعات ومؤسسات ذات سمعة وسمح بالمشاركة والتفاعل مع المحتوى (عبد الحميد، ٢٠١٥: ٢٨٥).

وهي بيئة تعليمية تفاعلية الإلكترونية تستخدم تقنيات الويب وتستخدم أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني مع وسائل التواصل الاجتماعي المختلفة، وتسمح للمعلمين بنشر المحتوى التعليمي والأنشطة التعليمية والتمارين والتواصل مع المتعلمين، وتخضع للأساليب التقويم (الحمداني والتميمي، ٢٠٢٠: ٧٥٨).

أنظمة المنصات التعليمية الإلكترونية:

وقد أشار باتريشيا وآخرون (Patricia al. et, ٢٠٠٩) تحتوي هذه المنصات على عدة أنظمة مهمة وهي:

أ- **نظام إدارة المحتوى:** حيث يضمن هذا النظام وصول المواد التعليمية للطلبة.

ب- **نظام إدارة التعلم:** هو الذي يسهل استخدام العناصر المتوافرة في منظومة التعليم.

ت- **نظام مدمج تعاوني بالحاسوب:** هو الذي يسهل استخدام استراتيجيات التعلم التعاوني في التعليم الإلكتروني.

ث- **بناء مجتمع افتراضي:** يتكون من المتعلمين والمعلمين والأساتذة يقومون باستخدام استراتيجيات إدارة المعرفة.

خصائص المنصات التعليمية الإلكترونية:

إن من الخصائص التي ذكرها طومسون (Thomson, ٢٠٠٧)، وهي على النحو الآتي:

١. **إدارة المحتوى:** تتيح أدوات المنصة الوصول إلى المحتوى التعليمي الإلكتروني، ويمكن للمعلمين وأساتذة الجامعات إنشاء وتخزين وإعادة استخدام المادة التعليمية، مع توفير الوصول إلى هذا المحتوى عبر الإنترنت.

٢. تخطيط المناهج الدراسية: توفر المنصة الأدوات وسرعة التخزين اللازمة لتقديم الدروس أو المحاضرات.

٣. الاتصال: تسهل المنصات التعليمية عملية الاتصال والتواصل، حيث توفر الأدوات المختلفة من خلال البريد الإلكتروني ومنتديات المناقشة.

٤. الإدارة: يشتمل نظام المنصة على نظام لإدارة التعليم والتعلم يتم من خلال متابعة حضور الطلاب، والجداول الزمنية والوصول إلى محفظتهم الإلكترونية وتقييم مدى تقدم الطلاب وإجراء الاختبارات الإلكترونية لهم.

دور المعلم في استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية:

تسمح المنصات الإلكترونية للمعلمين إنشاء أو مشاركة المواد التعليمية المنشورة في المنصة وطباعتها، وإتاحة الفرصة لهم في تعميق فهم المادة التعليمية حسب الطلب والوقت الذي يناسبهم، وتسمح في إعداد للامتحانات اليومية والشهرية والامتحانات النهائية، كما تساهم في تدريب المتعلمين على التدريب الذاتي في التعليم.

فتعد المنصات التعليمية الإلكترونية بيئة تعليمية تفاعلية تستخدم تقنية الويب وتدمج مزايا أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني مع شبكات وتطبيقات الاتصال المختلفة، تمكن الأساتذة من نشر المحاضرات والأهداف، ووضع التدريبات والدورات التدريبية والأنشطة التعليمية المختلفة والتواصل مع الطلاب من خلال العديد من التقنيات، فهي تساعد على تبادل الأفكار بين الأساتذة والطلاب ومشاركة المحتوى التعليمي، مما يؤدي إلى الحصول على نتائج تعليمية عالية الجودة (السيد، ٢٠١٧: ٢١)

دور للمنصات التعليمية الإلكترونية منها نشر وتقديم المواد الدراسية ومتابعة الطلبة وإدارة سجالتهم، بالإضافة إلى إمكانية التواصل بين الطلبة والأساتذة وبين الطلبة وبعضهم البعض عن طريق منتديات خاصة توفرها المنصة التعليمية، أي القدرة على استخدام المنصة في أي مكان وزمان كما تدعم المنصات التعليمية الإلكترونية وتكمل أسلوب التعلم التقليدي (العنيزي، ٢٠١٧: ٥٥).

مزايا المنصات التعليمية إلكترونية:

يوجد الكثير من المزايا لاستخدام المنصات التعليمية الإلكترونية خصوصاً في الوقت الحاضر؛ بسبب جائحة كورونا وتوقف التعليم الحضوري، حيث ظهرت الحاجة لاستخدام هذه المنصات الإلكترونية، لكل من المعلم والمتعلمين، ويمكن تلخيصها على النحو الآتي:

١. تساعد المتعلمين من الوصول إلى الموارد التعليمية في أي وقت ومن أي مكان، كما يمكنهم تخزين أعمالهم الإلكترونية وملاحظاتهم والرجوع إليها عند الحاجة.
٢. تساعد المنصات التعليمية الإلكترونية على مراعاة الفروق الفردية وحاجات المتعلمين الشخصية.
٣. تسهل المنصات التعليمية الإلكترونية على المتعلمين بتبادل المعلومات والنقاشات والملفات مع بعضهم البعض بسهولة.
٤. تمكن المعلمين من إنشاء ومشاركة المواد التعليمية عبر الإنترنت وطباعتها أو استخدامها مع السبورة التفاعلية.
٥. تسهل المنصة الإلكترونية عملية تقييم أداء المتعلمين من خلالها.
٦. تساعد المعلمين على مراقبة العمل الجماعي للمتعلمين ومتابعة واجباتهم، كما يمكنهم مشاركة المحاضرات والدورات مع غيرهم من الزملاء.

أنواع المنصات التعليمية الإلكتروني:

هناك أنواع متعددة من المنصات التعليمية الإلكترونية، بعضها منصات مجانية مفتوحة المصدر، وبعضها منصات تجارية مغلقة المصدر، ومن أهم هذه المنصات:

١. **منصة خان أكاديمي (Academy Khan)**: أن هذه المنصة توفر هذه أكثر من (٢٣٠) مقطع فيديو للمتعلمين الذين يبحثون عن المعرفة والمعلومات في مجال الهندسة والرياضيات وغيرها من العلوم.
٢. **منصة إيديكس (Edx)**: وهي منصة مجانية من جامعة كاليفورنيا وجامعة هارفارد ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، وتقدم هذه المنصة محاضرات مجانية عبر الإنترنت وتهتم بالبرمجة والفنون والعلوم التطبيقية.
٣. **منصة كورسيرا (Coursera)**: وهي من المنصات المهمة التي تقدم دورات تعليمية مجانية للمستخدمين حول العالم في مختلف المجالات التعليمية، وذلك من خلال محاضرات يقدمها أساتذة متخصصون من عدد كبير من المؤسسات التعليمية المختلفة، وتتنوع مجالات الدورات والدروس التي تقدمها هذه المنصة منها الطب والقانون والتغذية والتربية وآداب والهندسة وغيرها.
٤. **منصة يودمي (Udemy)**: تقدم هذه المنصة دورات مجانية في مجال الأعمال والفن، والتقنية، والتصميم، والرياضيات، والصحة، والألعاب والرياضة، وغيرها.
٥. **منصة إيديونو (Edunao)**: تعتبر هذه المنصة من المواقع التعليمية الأوروبية المهمة والتي تقدم محاضرات جامعية في مجالات متعددة من العلوم السياسية، والفلسفة وعلم الجريمة والابتكار. (العجرش، ٢٠١٧)
٦. **منصة إدمودو (Edmodo)**: تعد من المنصات التعليمية المهمة لكل من المعلم والمتعلم، والتي تجمع بين مزايا أنظمة إدارة التعلم ومواقع الشبكات

الاجتماعيـة، وقـد تـم إنشـاء هـذه المنصـة علـى أسـس تربويـة لمسـاعدة المعلمين على توفير بيئة تعليمية إلكترونية ذات محتوى إلكتروني وأنشطة تعليمية وطرق تقويم وغيرها (المقرن، ٢٠١٦: ٣٩).

٧. **منصـة مـوودل(Moodle):** تعد هذه المنصـة التعليميـة سـهلة الاستخدام والتصميم، حيث تم تصميها وفق أسس تربوية، حيث يمكن لأي شخص تحميلها وتركيبها واستخدامها، وتوفر إمكانيـة النشر مجاناً، ولهذا السبب يمكن اعتبارها نظام مفتوح المصدر ويوزع تحت رخصـة عامـة، وبالتالي تعد منصة المودل منصة تعليمية إلكترونية ذات بيئة تعليمية تربوية تمكن المتعلمـين مـن بنـاء معـارفهم مـن خـلال خبـراتهم ومـؤهلاتهم، ومـن أهـم مميزات منصـة المـودل أنهـا تـدعم اللغـة العربيـة، ويمكـن تطويرهـا بشـكل مستمر (الجراح، ٢٠١٦: ٤٣).

٨. **منصــة بــلاك بــورد(Blackboard):** تعـد هـذه المنصـة نظـام تجـاري المصـدر وهـي ليسـت مجانيـة، ويمكـن للمعلمـين والمتعلمـين الـدخول إلـى نسـخة إلكترونيـة مـن المـواد التعليميـة المسـجلة علـى النظـام الأكـاديمي الخـاص بالمؤسسـة التعليميـة، وتـوفر هـذه المنصـة بيئـة تفاعليـة آمنـة للمتعلمـين، وتمتـاز باحتوائهـا علـى عـدد كبيـر مـدن الأدوات، مثـل: الاختبارات الإلكترونية، والقدرة على إنشاء المنتديات، والمدونات، وتحميل المحتوى التعليمي، وغيرها (البلاصي، ٢٠١٦: ١٢٠).

٩. **منصـة إدراك:** تعد هذه المنصـة من المنصـات العربيـة مفتوحـة المصـدر، وجـاءت هـذه المنصـة كواحـدة مـن مبـادرات مؤسسـة الملكـة رانيـا للتعليم والتنميـة، وتـوفر هـذه المنصـة الفرصـة للمتعلمـين للاشـتراك بالمحاضـرات والـدروس التـي تقدمها أفضـل الجامعـات العالميـة، مثـل: جامعـة هارفـارد ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا ويمكن للمتعلمين الحصول على شـهادات عنـد إتمامهـا، إضـافة إلـى أنـه يمكـن للمتعلمـين الالتحـاق بالمحاضـرات

والدروس العربية التي يقدمها أفضل الأكاديميين في الدول العربية، وموقعها على شبكة الإنترنت.

منصة الادمودو (EDMODO):

تعد منصة الادمودو من اهم المنصات التعليمية الإلكترونية، والتي بدا استخدامها في عام (٢٠٠٨) على يد نك بورغ وجيف أوهارا وكريستال هاتر، من أجل التواصل بين ما يتعلمه المتعلمين في المدرسة وما يعيشونه في حياتهم، وقد تم تصميم هذه المنصة لتوفر تعلم متطور في بيئة القرن الحادي والعشرين، وأن استخدام هذه المنصة يشبه إلى حد كبير استخدام الفيس بوك؛ ولهذا يطلق عليها اسم الفيس بوك التعليمي، وتعد بيئة تعليمية آمنة وسهلة الاستخدام للمعلمين والمتعلمين وأولياء الأمور، وهي منصة مجانية، وتسهل التواصل بين المعلمين والمتعلمين في كافة أنحاء العالم (Holzweiss, 2013: 15).

وتتميز منصة (Edmodo) عن بقية مواقع التواصل الاجتماعي أنها خاصة بالمعلمين والمتعلمين وأولياء الأمور لتبادل الدروس، والمعلومات، والأفكار، والآراء، والملفات، والمستجدات العلمية؛ حيث أنها تمكن المعلميمن من إرسال البيانات وتحديد وإعطاء الدرجات، وتلقى الواجبات من خلال الإنترنت، كما توفر إمكانية نقل الملفات، والبريد الإلكتروني، والتعلم عن بعد، وتزويد أولياء الأمور، والمهتمين بدرجات المتعلمين (الرشود، ٢٠١٤: ٥).

تعد هذه المنصة شبكة تواصل اجتماعي تم تصميها لغرض تحفيز وتعزيز التفاعل بين المتعلمين والمعلمين وتسهيل عملية التعلم (العنيزي، ٢٠١٧: ٢٠٠).

خصائص منصة (Edmodo):

يوجد الكثير من الخصائص التي تتميز بها منصة الادمودو ومنها ما أشار إليها (Taylor, 2015: 73) وهي على النحو الآتي:

١. الجمع بين أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني، بالإضافة إلى كونها شبكة تعليم اجتماعية مجانية للمعلمين والطلاب والمدارس؛ فهي تغير طريقة التدريس بالفصل وتجعله فصلاً للقرن الواحد والعشرين الذي يعتمد على الرقمية، والمقررات التفاعلية، والتواصل الاجتماعي، وزيادة التفاعل بين الطلبة واستخدام الأجهزة الذكية.

٢. تتميز بمميزات فنية لكونها شبكة مخصصة للتعليم، منها نظام رصد الدرجات، وأيضاً أرشيفية للرسائل والاحتفاظ بها كلها، واستخدام تطبيقات وبرامج تعليمية ومواقع مختلفة.

٣. سهلة الاستخدام، لأن الواجهة تشبه الفيسبوك، لذا فهي سهلة ومألوفة للطلاب.

٤. تمكن المعلمين من إنشاء فصول افتراضية للمتعلمين، ولا تتطلب إعداد فصل دراسي افتراضي جديد سوى ثواني، ولا تتطلب أيضاً أي معلومات خاصة في أثناء التسجيل، ولا تتطلب بريداً إلكترونياً للمتعلمين.

٥. إجراء المناقشات الجماعية وإرسال الرسائل وتبادل الملفات بين المعلمين والمتعلمين.

٦. إنشاء العديد من المجموعات في المنصة الإلكترونية.

٧. توفر مكتبة رقمية تحتوي على مصادر التعلم للمحتوى العلمي ومشاركة المحتوى في شكل ملفات أو روابط؛ وبالتالي سهولة الوصول إلى المادة العلمية.

٨. تساعد في إنشاء الاختبارات الإلكترونية بسهولة.

٩. يمكن للمعلم إرسال رسالة نصية(SMS) للتنبيهات ورسائل مرفقة مع ملف، أو رابط وتخزين ومشاركة المحتوى في شكل ملف أو رابط.

١٠. توفير التغذية الراجعة للطلاب من خلال الرد على الطلاب، وأيضاً رصد الدرجات للمجموعة بأكملها، أو لمجموعة صغيرة، أو لكل متعلم بشكل فردي ومناقشتها.

١١. إمكانية تحميلها على الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية.

١٢. سهولة التواصل بين المعلمين وأولياء الأمور، وإطلاع أولياء الأمور على نتائج أبنائهم.

١٣. تساعد المعلمين في متابعة أداء طلابهم لأداء بعض المهارات، ومدى تقدمهم والرد عليهم وإرسال الاختبارات المهمة والواجبات.

١٤. التواصل بين المعلمين في دولة معينة أو في دول عديدة لتبادل الأفكار والمشاركة في المناقشات التربوية.

١٥. حل مشكلة الدروس الخصوصية بالوصول إلى حلول غير تقليدية لمشكلات طرق التدريس التقليدية.

مزايا منصة الادمودو (Edmodo) للمعلمين:

تساعد المنصة التعليمية(Edmodo) المعلم وفق ما أشار إليها (العنيزي، ٢٠١٧: ٢٠٤) على النحو الآتي:

١. سهولة تقييم أعمال المتعلم أو المتعلمين والاطلاع على واجباتهم ودرجاتهم.

٢. توفر هذه المنصة سهولة اتصال المعلم بالمتعلمين في الفصل الدراسي وبمتعلمين آخرين من فصول دراسية أخرى.

٣. تواصل المعلم مع أولياء الأمور وذلك للاطلاع على مستوى أبنائهم.

٤. سهولة تبادل المواد والأفكار بين المعلم وزملائه داخل المدرسة، أو مع مدارس أخرى محلية، أو عربية، أو عالمية.

٥. توفير الوقت والجهد بوضع مواضيع معينة على المنصة لمناقشتها مع المتعلمين.

مزايا منصة (Edmodo) للمتعلم:

يوجد الكثير من المزايا لهذه المنصة بالنسبة للمتعلم منها ما أوضحها (سليمان، ٢٠١٦: ٩) على النحو الآتي:

١. سرعة الوصول للواجبات وإشعارات المدرسة ومشاهدة الواجبات على الصفحة الرئيسية، وتعليقات المعلم على هذه الواجبات، بحيث تكون في متناول المتعلمين.
٢. الصفحة الرئيسية لهذه المنصة التعليمية هي أداة متاحة لمساعدة المتعلمين في إدارة دراستهم.
٣. تسهل على المتعلمين إنجاز واجباتهم وخصوصاً المتعلمين المتغيبين، حيث يكون الواجب على المنصة، وكذلك التقويم، مما يساعد المتعلمين على تنظيم الأفكار والمواعيد المهمة.
٤. توفر هذه المنصة جدول بالتواريخ يتمكن المتعلم من الاطلاع عليه وقت ما يشاء، لمعرفة المواعيد المهمة، مثل مواعيد تسليم الواجبات والامتحانات، والأحداث المهمة المستقبلية، وأيضاً أي معلومات أخرى ذات صلة بالمحتوى.
٥. تساعد المتعلمين على مراجعة الدرجات مع مدرسيهم.
٦. تساعد المتعلمين على الاتصال بمعلميهم وبجميع المتعلمين في الفصل الدراسي، ولا يمكن الدخول في محادثات ثنائية.
٧. إعطاء فرصة للمتعلمين الخجولين في المشاركة بآرائهم ونشرها.

٨. توسيع دائرة المتعلمين بسهولة والتواصل بينهم وبين المعلم، وزيادة تفاعل المتعلمين واتصالهم ببعض وتواصلهم لحل المشكلات.
٩. توسيع مدارك المتعلمين بالاطلاع على أحدث المستجدات في مجال دراستهم؛ مما يزيد من الدافعية والرغبة في الدراسة من خلال المنصة التعليمية ادمودو.

سلبيات استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية:

هناك بعض السلبيات والتحديات التي تواجه استخدام المنصات الإلكترونية ومنها:

١. من الممكن أن تتعرض المعلومات والبيانات الشخصية للمتعلمين إلى التهكير وقرصنة الإنترنت وإساءة استخدامها.
٢. أن الساعات التي يقضيها المتعلمين أمام الحاسوب أو الموبايل؛ قد تؤدي إلى أضرار نفسية لدى المتعلمين كالعزلة الاجتماعية والنفسية.
٣. انقطاع الاتصال بالإنترنت، وضعف الإنترنت إضافة إلى انقطاع الطاقة الكهربائية يشكل عائقاً لكل من المعلمين والمتعلمين من التواصل والتفاعل المستمر بين المعلمين والمتعلمين.
٤. قلة الخبرة لدى بعض المعلمين والتربويين بالتعلم الإلكتروني وجودة مخرجاته إضافة إلى عدم وجود دورات تدريبية للمعلمين لغرض زيادة كفاءاتهم نحو استخدام الحاسوب والتعليم الإلكتروني.

المصادر

البلاصي، رباب عبد المقصود يوسف (٢٠١٦). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل نحو استخدام نظام إدارة التعلم (Blackboard) بالك بورد، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس(٦٩)، ص١٠٥-١٢٠.

الجراح، عبد المهدي على سعد (٢٠١٦). اتجاهات طلبة الجامعة الأردنية نحو استخدام برمجية مودلم (Moodle) في تعلمهم، مجلة دراسات العلوم التربوية، ٤٥(٢)، ص٢١٣-٤٢٦.

الحمداني، بثينة كريم والتميمي، رائد رمثان حسين (٢٠٢٠). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الأساسية نحو استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في الدراسات الأولية، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، تشرين الأول، (٤٩)، ص٧٥٦-٧٦٨.

الرشود، ريم (٢٠١٤). فاعلية موقع ادمودو في تنمية التحصيل الدراسي ومهارة حل المشكلات في مقرر مهارات الاتصال لدى طالبات السنة التحضيرية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، المملكة العربية السعودية.

سليمان، أحمد (٢٠١٦). فاعلية المنصة التعليمية ادمودو (Edmodo) في تنمية مهارات الفهم الشفهي في اللغة الفرنسية لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة البحوث العلوم الإعلامية، (٥١)، ج١، مصر.

السيد، أحمد عبد العال عبد الله (٢٠١٧). أثر استراتيجية التعلم المقلوب الموجه بمهارات التفكير ما وراء المعرفي في تنمية مهارات استخدام المنصات

التعليمية التفاعلية لدى طلبة ماجستير تكنولوجيا التعليم، مجلة واجتماعية تربوية دراسات، ٢٢(٥)، ص١٠٩٩-١١٣٦.

عبد الحميد، عبد العزيز طلبة (٢٠١٥). دور تكنولوجيا التعليم في برامج إعداد المعلم من أجل التميز، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الرابع والعشرون للجمعية المصرية للمناهج وطرائق التدريس: برامج إعداد المعلمين في الجامعات من أجل التميز، ص ٢٧٩-٢٨٦.

العجرش، حيدر حاتم فالح (٢٠١٧). التعلم الإلكتروني رؤية معاصرة، جمهورية العراق، بابل: دار الصادق الثقافية.

العنيزي، يوسف عبد المجيد)٢٠١٧(. فعالية استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية (Edmodo) إد مدودو لطلبة تخصص الرياضيات والحاسوب بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت، مجلة كلية التربية، ٣٣(٦)، ص ١٩٢-٢٤١.

المقرن، نورة أحمد عبد الله (٢٠١٦). أثر التعليم الإلكتروني باستخدام نظام إدارة التعلم إد مدود (Edmodo) في تحصيل طلاب الصف الثاني ثانوي في مقرر الأحياء، المجلة التربوية الدولية المتخصصة، ٥(٩)، ص٢١٧-٢٤٥.

Garcia, F. B., & Jorge, A. H. (2006). (Evaluating e-learning platforms through SCORM specifications). In IADIS Virtual Multi Conference on Computer Science and Information Systems during 5-8 October, Murcia, Spain.

Holzweiss, K. (2013). Edmodo: A Great Tool for School Librarians. School Library Monthly, 29(5), 14-16

Patricia L., Rogers, Gary, A., Berg, Judith, V., and others (2009). Encyclopedia of Distance Learning. Pennsy lvania: IGI global.

Taylor, M. (2015). "Edmodo: Acollective case study of English as the second language (ESL) of latino/latina students".Doctoral Dissertations and Projects."Liberty University, Lynchburg, VA.

Thomson, C. (2010).What is Learning Platform. (On-line) available, retrieved Dec 15, 2018 from: http:// www.timelesslearntech.com/ learning-platform .pup

الفصل السادس

منصة (Google Classroom):

هي خدمة تعليمية مجانية لإدارة التعليم الإلكتروني عبر الإنترنت وتهدف إلى تبسيط عملية مشاركة الملفات بين المعلمين والمتعلمين عن طريق مساعدة المعلمين على إنشاء فصل دراسي إلكتروني عليها.

في أيار من عام (٢٠١٤) أوعزت شركة (Google) باستحداث (G Suite) للتعليم، وهو عبارة عن تطبيق يعمل على تجميع سلسلة من التطبيقات في واجهة واحدة، وعن طريق تجربته لاحظت الشركة توجه الجامعات إلى الاستفادة من الخدمات المتاحة وتوظيفها في التعليم، ومن هنا كانت ولادة تطبيق (GC) في آب من عام (٢٠١٤)، وهو تطبيق ممكن أن نسميه بالمنصة التعليمية.

توفر المنصة التعليمية الإلكترونية (Google Classroom) معايير الخدمات التعليمية التي تطرحها شركة (Google)، ويتيح للمعلمين إعداد وإدارة الفصول الدراسية، وتنظيم المواد الصفية، والتواصل بسهولة مع الطلبة كما تمكن المعلم من تحديد الواجبات والتعامل مع الدرجات، وإصدار الإعلانات وطرح السنة والاتصال بالطلاب عبر البريد الإلكتروني (Hart-Davis، ٢٠١٨: ٤٨٥).

فلقد أظهرت الدراسات الحديثة حدوث العديد من التغييرات الجيدة في الفصول الدراسية التي يستخدم فيها التعليم بالمنصة، وأنها طريقة أفضل في إدارة الفصول ذات الأعداد الكبيرة، وأسهل وأكثر فاعلية في تقييم الواجبات المنزلية، وطريقة أكثر جاذبية وقوة في المناقشات التمهيدية (Minili & Giang، ٢٠١٤: ٥).

ويمكن لكل تدريسي من استعمال النظام بحرية ويحمل المساق العلمي والاختبارات القصيرة، ويتواصل مع المتعلمين بشكل مباشر، ويتيح المجال

للمتعلمين الولوج إلى صفوفهم باستقلالية، وإجراء الاختبارات، ويتم ذلك من خلال الإنترنت، كونه نظام محوسب قائم على الإنترنت يعمل على دمج التطبيقات التعليمية مع جميع الخدمات تطبيقات (Google).

مميزات منصة (Google Classroom):

يوجد الكثير من المميزات لمنصة (Google Classroom) ومنها ما ذكرها (السمكري والجراح، ٢٠١٨: ٣١٨) وهي على النحو الآتي:

١. تعمل على أجهزة الكمبيوتر والهواتف الذكية المحمولة، حيث إن تطبيق المنصة يناسب نظام الأندرويد والآيفون متاح بشكل مجاني على السوق الإلكتروني وتطبيقات الهاتف المحمول؛ مما يسهل عملية التعلم النقال ووصول المتعلم للمنصة بسهولة.
٢. متابعة ما يعرض عليها من مواد تعليمية مقرونة ومسموعة ومشاهدة بأسرع الطرق، وأيسرها بأي وقت في اليوم، ويعتمد عملها على تطبيق (Google Drive) الذي يقدم خدمة تخزين الملفات الموجودة على المنصة، وسهولة الوصول إليها من أي مكان في العالم بشكل مجاني.
٣. يدعم هذه المنصة خدمات (Google Forms) التي تتيح الارتباط المباشر بين المنصة ونماذج الاستبيانات، والاختبارات التي يعدها المعلم ويكلف المتعلمين بها، ويوفر النتائج بعد ذلك في شكل جداول إكسل، كما يمكن إرسال الدرجات على بريد كل معلم، وتعيده بالإجابات الصحيحة وتصحيحها.
٤. تدعم العديد من اللغات، ومنها اللغة العربية دون الحاجة لأي تحديات خاصة، ولا يحتاج إلى تجهيزات خاصة أو أجهزة مركزية أو فنيين متخصصين.

٥. تعمل على جميع أنظمة تشغيل الكمبيوتر والهواتف المحمولة، وتتيح إمكانية التعامل مع الواجبات المنزلية بأكثر من شكل سواء كانت مهام أو ملفات، أو أسئلة واختبارات ومن ثم إرساله بعد الانتهاء منه للمعلم ليقوم بتصحيحه.

٦. حصول المتعلم على التغذية الراجعة عبر البريد الإلكتروني أو التعليقات المصاحبة للواجب المنزلي، حيث إن المنصة تتيح للمعلم التعامل بشكل فردي مع المتعلم مما يعطي خصوصية المتعلم.

٧. تتيح للمعلم إنشاء أكثر من صف درسي وترتيبها وتنظيمها بناء على أولويات.

استخدامات تطبيق (Google Classroom):

يوجد الكثير من الاستخدامات لمنصة (Google Classroom) في التدريس الإلكتروني باستخدام الإنترنت، وهي على النحو الآتي:

١. **الواجبات:** يسمح نظام منصة (Google Classroom) بتقديم الواجبات للمتعلمين وتقييم هذه الواجبات من قبل المتعلمين، بحيث يقوم المتعلمين بحل المهمة وإرسالها إلى المعلم رقميا مع التصحيح الفوري، وإتاحة الخدمة أيضاً للمتعلمين مع بعضهم البعض.

٢. **الدرجات:** توفر هذه المنصة طرقاً عديدة لمراقبة درجات المتعلمين بطريقة رقمية، حيث يتمكن المعلمون من تحميل ملفات درجات الطلاب بسهولة، كما يمكن للمتعلمين مراجعة درجاتهم مباشرة، إضافة إلى أنه يمكن للمعلم أيضا إرسال درجات المتعلمين بشكل خاص إلى كل متعلم على حدة.

٣. **النشر:** يمكن للمعلم نشر إعلان للمتعلمين على المنصة بخصوص أي مسألة ما، يمكن التعليق على الإعلان المنشور وسؤال المعلم والتواصل

معه، يستطيع المعلم بسهولة استخدام الوسائط المتعددة وإرسال ما يرغب به بالإعلان.

٤. **أرشفة الدروس:** تساعد هذه المنصة المعلم من أرشفة الدروس وحفظ كافة الملفات والمداخلات والعلامات، بحيث تختفي الصفحة الرئيسة للوحة التعلم الرئيسة، ويظهر في قسم الحفظ والأرشفة، وتوفر إمكانية التصفح للمتعلمين في أي وقت.

٥. **التعلم بالهاتف المحمول:** إن وجود تطبيق (Google Classroom) على الأجهزة النقالة يتيح وصولا أكبر وأسرع للمتعلمين والمعلمين، ومن أهم الأشياء التي توفرها هذه المنصة هي التواصل المباشر بين المعلم أو المتعلمين.

٦. **توفير الوقت:** لكي يتمكن المتعلم من الوصول إلى المادة أو الفصل المطلوب في المنصة، يمكن للمعلم إنشاء فصل جديد في بضع ثوان، ثم يقوم النظام بإنشاء كود صغير مكون من حروف وأرقام، لنشره على المتعلمين لاستخدامه في الدخول إلى الفصل عن طريق إدخال هذا الرمز في ميزة خاصة على الصفحة الرئيسية.

٧. **التقويم الأكاديمي:** توفر هذه المنصة ميزة التقويم الأكاديمي، والتي يستطيع المتعلمين من خلالها معرفة مواعيد التحضيرات والاختبارات والحصص، وتتميز بشكل تلقائي عن طريق الإيميل الأكاديمي والتقويم المتاح على الهاتف النقال.

تطبيق (Whats App):

بدا استخدام تطبيق (Whats App) في عام (٢٠٠٩)، حيث كان يستخدم في إرسال الرسائل البسيطة والشخصية للتواصل مع الآخرين عن بواسطة الهاتف المحمول.

يعد الواتس أب تطبيق يستخدم للمراسلة بحيث يسمح للمستخدمين بتبادل الرسائل، والملفات، والصور دون دفع ثمن هذه الرسائل، ويعد بديلا للرسائل النصية، ويتم استخدامه بمساعدة شبكة الاتصال عبر البيانات الخط، أو اتصال (Wi–Fi)، يساعد تطبيق (Whats App) المستخدم من إرسال عدد غير محدود من الرسائل، الملفات، واستقبال الرسائل، والملفات من الآخرين دون أي قيود أو حدود.

إن تطبيق الواتس أب متاح في الجيل الجديد من الهواتف الذكية، مثل أي فون، اندرويد، بلاك بيري، ونوكيا، والهواتف المشمولة التي تسمح للمستخدمين بإرسال رسائل نصيه إلى بعضهم البعض مجاناً من خلال اتصال بيانات الإنترنت، والواتس أب يدعم عدداً من أنواع الرسائل المختلفة، من نص بسيط إلى الصور، إلى ملفات الفيديو، والصوت، كما يتيح إمكانية استرجاعها من خلال ذاكرة التخزين الخارجية، أو الداخلية (internal memory) كما يمكن الواتس أب إجراء نسخة احتياطية لدردشاتك في (Drive Google)، كما يمكن الاحتفاظ بالمحادثات الكتابية من خلال فتح الإعدادات الخاصة بالبرنامج، واختيار إرسال المحادثة بالبريد الإلكتروني (كامل، ٢٠١٥).

أدى استخدام التقنيات في التعلم إلى ظهور مجموعة متنوعة من المفاهيم والأسماء، التي تعزز التعلم بالتكنولوجيا بمساعدة الهاتف المحمول في العملية التعليمية وكذلك فائدته للمتعلمين واستخدامه في التعلم والتواصل مع المدرسة (Healey, 2016: 9)

من الممكن تكوين مجموعات مع الأسرة، والأصدقاء وزملاء العمل من خلال هذا التطبيق، وكذلك يوفر إمكانية التواصل مع الناس بشكل وثيق في في خارج البلاد، حيث يكون كل قائمة جهات الاتصال لدينا سيكون الأعضاء فيها أعضاء في تطبيق (Whats App) ويمكن أيضاً حظر رقم الاتصال الذي لا ترغب في

تلقيه أي رسالة، وإذا كنت لا ترغب في أن تكون في مجموعة يمكنك حظر من تلك المجموعة من خلال الإعدادات الموجودة (Levent, 2017).

إن هناك استخدام واسع لهذا التطبيق بين المتعلمين مما أدى إلى استخدامه من قبل المعلم في المواد الدراسية، ودعت الحاجة إلى دراسة تفعيل استخدامه في التعلم والتعليم بسبب الوضع الراهن بسبب جائحة كورونا من أجل التوصل مع المتعلمين وإيصال المادة الدراسية لأجل إكمال المناهج الدراسية.

مميزات تطبيق (Whats App):

هنالك العديد من المميزات التي يوفرها تطبيق الواتس آب ومنها:

١. يوفر هذا التطبيق سهولة الاستخدام، وسهولة نقل المعلومات، بواسطة الإنترنت (أحمد، ٢٠١٧).
٢. يوفر هذا التطبيق سهولة الوصول إلى موارد شبكة الإنترنت.
٣. يتميز هذا التطبيق بالمرونة، والتواصل مع المحاضرين والمتعلمين الآخرين.
٤. يتميز هذا التطبيق بأنه أداة فعالة في التعليم حيث أثبت أثره في تعزيز التحصيل المعرفي، وتنمية المهارات العلمية، وتحسين نواتج التعلم لدى المتعلمين، بالإضافة إلى تعزيز التفاعل الاجتماعي بين المتعلمين (عفيفي، ٢٠١٨).
٥. يتميز لتطبيق الواتس آب بان له أثر واضح في تحسين أداء المعلمين، حيث يوفر هذا التطبيق دعم وتغذية راجعه لأداء المعلمين، وبشكل مباشر (النملة، ٢٠١٨).

إيجابيات تطبيق (Whats up):

هنالك الكثير من الإيجابيات لاستخدام تطبيق (Whats App) في العملية التعليمية منها الآتي:

١. يعد هذا التطبيق أداة فعالة في التعليم ويكون بصورة مباشرة.
٢. يمكن الحصول على المعلومات والمعرفة بطريقة سريعة.
٣. يمكن الوصول لعدد كبير من الأشخاص بنفس الوقت يصل إلى (٢٥٦) شخص في المجموعة الواحدة للتبادل الأفكار والمعلومات.
٤. يعمل هذا التطبيق على تخطي حواجز المكان بالتواصل والدردشة مع الأشخاص تبعدنا عنهم مسافات بعيدة جدا.
٥. يساعد تطبيق الوتاس آب على التواصل والحصول على الصور، والملفات، والمستندات، ومقاطع الفيديو بسرعة.

أهمية تطبيق (Whats App):

يعمل تطبيق (Whats App) على الإنترنت بصورة مباشرة وتكون أهميته على النحو الآتي:

١. **الاتصال المباشر:** يمكن من خلال هذا التطبيق إجراء مكالمات صوتية، أو مكالمات فيديو بصورة مباشرة وجها لوجه.
٢. **إرسال الرسالة:** يمكن للفرد إرسال أو استقبال الرسائل من جميع أنحاء العالم؛ دون أي تكلفة الرسائل القصيرة وبصورة مجانية.
٣. **إرسال ومشاركة المستندات:** يمكننا عن طريق تطبيق الواتس آب مشاركة ملفات وإرسال المستندات نص (PDF, DOC, PPT, Excel) يمكننا إرسال المستندات يصل إلى (١٠٠) ميجا بايت.

٤. **إرسال الصور ومقاطع الفيديو:** يمكن الإرسال على الفور محدوداً بحجم (١٦) ميغابايت فقط ما يعادل فيديو تتراوح مدته بين (٩٠) ثانية و(٣) دقائق.
٥. **الدردشة:** يمكننا البقاء على اتصال مع عدد الأصدقاء وتشكيل مجموعة بحد أقصى (٢٥٦) شخصاً في مجموعة واحدة.

سلبيات تطبيق (Whats App):

يمكن تلخيص سلبيات استخدام تطبيق (Whats App) على النحو الآتي:

١. يقع الطلاب المستخدمين للواتس آب ضحية للتنمر عبر الإنترنت.
٢. سهولة اختراق الاتصالات والبيانات الشخصية للمستخدمين.
٣. يفقد المتعلمين التركيز على دراساتهم بسبب انشغالهم بتطبيق الواتس آب والإنترنت.
٤. يؤثر استخدام تطبيق (Whats App) على الصحة النفسية للمتعلمين والمحتوى الدراسي.
٥. يعمل على انخفاض التفاعل بين المعلم والمتعلم؛ بسبب عدم الاتصال المباشر وجها لوجه.

الفيس بوك (Facebook):

هو موقع ويب مجاني يتطلب بريداً إلكترونياً للتسجيل، ويسمح للمستخدم بإنشاء صفحته العامة، وتحميل ونشر الصور، ومقاطع الفيديو، واختيار الأصدقاء ومشاركة اهتماماتهم، ويمكن طلب معلومات شخصية عن المستخدم للسماح له بإنشاء حساب جديد.

كما يعرف على أنه شبكة اجتماعية تأثرت بقبول وتجاوب كبير من الشباب في جميع أنحاء العالم، وهي تتعدى حدود مدونة خاصة في بداية نشأتها في عام (٢٠٠٤) في جامعة هارفارد الأمريكية من قبل الطالب مارك زوكربيرج، وكانت

مدونة (الفيس بوك) في بدايتها في الجامعة وبحدود أصدقاء الطالب المهووس في برمجة الكمبيوتر ولم يخطر بباله هو وصديقين له أن هذه المدونة ستجتاح العالم الافتراضي في فترة زمنية قصيرة جدا بعد أن تخطت شهرتها خارج الجامعة (شفيق، ٢٠١٣: ١٨٥).

وكانت عضوية الموقع مقتصرة على طلاب الكليات، وثم طلاب المدارس الثانوية، إضافة إلى أي شخص يبلغ من العمر (١٣) عاماً يعد الفيس بوك من أكثر المواقع المستخدمة في الآونة الأخيرة لما لها من مميزات عديدة، وتستخدم هذه المواقع للتعبير الحر عن كل ما يراه الفرد بصفة مستمرة ومشاركة الأفكار مع الآخرين

ويمكن تعريف الفيس بوك على أنه موقع إلكتروني للتواصل الاجتماعي أي أنه يتيح للأشخاص العاديين والاعتباريين (كالشركات) أن يبرز نفسه وأن يعزز مكانته عبر أدوات الموقع للتواصل مع الأشخاص آخرين ضمن نطاق ذلك الموقع أو عبر التواصل مع مواقع تواصل أخرى، وإنشاء روابط تواصل مع الآخرين (نصر، ٢٠١٠: ١٠)

يعد الفيسبوك من أشهر من أشهر شبكات التواصل الاجتماعي وقد تكون أداة تعليمية باهرة إذا ما تم استخدامها بالشكل الصحيح وهي تعد مصدراً مهما للمعلومات التي يمكن تقاسمها بين المتعلمين وتعتمد على الإنترنت يشترك فيها المستخدمون لتبادل الآراء والأفكار، وإرسال الرسائل، وإجراء المحادثات الفورية، ولذلك يمتاز بالقدرة الفائقة في نقل وإدارة وتبادل المعلومات، وجمع البيانات ومشاركتها بين المستخدمين.

مكونات الصفحة الرئيسية للفيس بوك:

يذكر المقدادي (٢٠١٣) بعض مكونات الفيس بوك؛ ومنها:

١- **الملف الشخصي (Profile)**: فعندما تشترك بالموقع عليك أن تنشئ ملفاً شخصياً يحتوي على معلوماتك الشخصية، صورك، الأمور المفضلة لك، وكلها معلومات مفيدة من أجل سهولة التواصل مع الآخرين، كذلك يوفر معلومات للشركات التي تريد أن تعلن لك سلعتها الجديدة.

٢- **إضافة صديق (Add Friend)**: وبها يستطيع المستخدم إضافة أي صديق، أو أن يبحث عن أي فرد موجود على شبكة الفيس بوك بواسطة بريده الإلكتروني.

٣- **إنشاء مجموعة (Groups)**: تستطيع من خلال خاصية إنشاء مجموعة إلكترونية على الإنترنت أن تنشئ مجتمعاً إلكترونياً يجتمع حول قضية معينة، سياسية كانت، أو اجتماعية، أو رياضية...إلخ، وتستطيع جعل الاشتراك بهذه المجموعة حصريا للعائلة والأصدقاء، أو عامة يشترك بها من هو مهتم بموضوعها.

٤- **الصور (Photo)**: وهي الخاصية التي تمكن المستخدمين من تحميل الألبومات والصور من الأجهزة الشخصية إلى الموقع وعرضها.

ويضيف فير (٢٠١٢) إلى المكونات السابقة ما يلي:

٥- **الرسائل (Messages)**: حيث يقدم إمكانية إرسال رسائل شخصية خاصة إلى باقي أعضاء مجتمع الفيس بوك؛ وذلك حاله كحال البريد الإلكتروني.

٦- **خلاصات الإخبار (News Feed)**: وهو مكان يمكن لأصدقائك على الفيس بوك رؤية مشاركتك من صور، أو فيديو، أو مواقع ويب، أو غيرها. ويمكن لأي شخص يتصفح صفحتك الشخصية أن يرى آخر الأخبار والرسائل المكتوبة فيها.

٧- **الملاحظات (Note):** أضحت معظم مواقع الإنترنت تقدم أماكن خاصة للزوار (للتدوين)، يمكنك فيها التعبير عما يجول في خاطرك، حيث يمكن الكتابة عن نفسك وعائلتك وهوياتك وغيرها، ويقدمها الفيس بوك مجاناً.

٨- **الأحداث (Event):** حيث تساعدك ميزة المناسبات على إيجاد ما الذي يجري في محيطك وكل شيء بدءاً من حفلات، مروراً بافتتاح المعارض، ووصولاً إلى الحصص الدراسية.

٩- **التطبيقات (Apps):** وهي برامج صغيرة تجرى في الفيس بوك، حيث تجعلك قادراً على القيام بأي شيء بدءاً من الألعاب الصغيرة إلى تلك المفيدة، حيث يمنح الفيس بوك المبرمج الحرية الكاملة في الوصول لمنصة الفيس بوك.

مزايا الفيس بوك:

يمكن تلخيص مزايا الفيس بوك على النحو الآتي:

١. يوفر إمكانية التواصل الاجتماعي مع الأصدقاء في مختلف أنحاء العالم.
٢. يوفر إمكانية إرسال صور، وملفات، ومواقع دون أي تكاليف مادية.
٣. يوفر إمكانية إنشاء مجموعات، وإدارة تلك المجموعات بواسطة شخص مشرف على المجموعة.
٤. يتيح إمكانية إرسال مقاطع صوتية وفيديوية.
٥. يوفر إمكانية التواصل مع الآخرين وجها لوجه عن طريق الكاميرا.

إيجابيات استخدام الفيس بوك:

هناك العديد من الإيجابيات التي يوفرها الفيسبوك للطلاب ومنها:

١. أن الفيس بوك يمكن استخدامها لإنشاء مجتمع تعلم تعاوني من خلال مشاركة المتعلمين وتزويدهم بالمعلومات يدعم التعلم التعاوني، حيث يوفر الفيسبوك العديد من الأدوات المفيدة.
٢. وسيلة لنشر الدعوة إلى الله، يعرض الدّعاة والمسلمون عموماً دعوتهم بمختلف الطرق والأساليب، وبسبب الإقبال من الناس على الفيس بوك فيُمكن أن يكون نقطة تأثير مُهمّة في هذا المجال.
٣. نافذة للإعلام ونشر الأخبار المختلفة فور حدوثها.
٤. البحث عن صديق أو قريب افتقده قريبه منذ زمن ولم تعد بينهما صلة، فيمكن أن يجده من خلال البحث عن اسمه في الفيس بوك.
٥. وسيلةٌ للحصول على الأخبار ومُختلف المجالات العلميّة والدينية والثقافية.
٦. سبب للتسلية والترويح عن النفس ولكن بالضوابط الشرعية وعدم تضييع الوقت.
٧. طريق للتعبير عن الرأي في الأحداث السائدة في العالم أو في أيّ مجال من مجالات الحياة.
٨. باب للتواصل مع الأصدقاء والأقارب الموجودين في أماكن بعيدة.

أهمية تطبيق الفيس بوك:

إن لتطبيق الفيس بوك أهمية كبيرة ومنها

١. يعد تطبيق الفيس بوك واحداً من أهم مواقع التواصل الاجتماعية التي انتشرت بشكل سريع في الآونة الأخيرة، وقد ساعد هذا التطبيق على التواصل بين الأشخاص وتبادل الأفكار والمعلومات، وتكوين العلاقات الاجتماعية من مختلف أنحاء العالم

٢. أن تطبيق فيس بوك يعد وسيلة تعليمية فعالة إذا تم استغلالها واستخدامها بالشكل الصحيح، حيث إنه يوفر سرعة الوصول المعلومات، ومشاركتها مع المتعلمين بسهولة.
٣. يتيح تطبيق الفيس بوك للمعلمين إمكانية استخدام الفيس بوك داخل غرفة الصف من أجل تحسين التواصل مع المتعلمين وتحسين أدائهم وتفاعلهم وإجراء الأنشطة الفعالة بعيدا عن الأسلوب التقليدي المتبع في التدريس.
٤. يُتيح التواصل بين مستخدمي التطبيق أيّاً كانت أماكنهم، ويتمّ من خلال البرنامج تبادل الرسائل المجانيّة، والصور ومقاطع الفيديو، حيث تستطيع إرسال الرسائل واستقبالها، وكذلك ارسال واستقبال الوسائط المُتعدّدة.
٥. معرفة آخر الأخبار المُتعلّقة بأعضاء الفيس بوك والذين تمّ اختيارهم كأصدقاء لكَ على هذا التطبيق، حيث أنّ حدوث الصداقة بينكَ وبين عضوٍ آخر يتمّ عن طريق ارسال أحد الطرفين طلب الصداقة وقبول الطلب من قِبَل الطرف الآخر.
٦. وضع الحالات الخاصّة بكَ على الحائط أو الصفحة الشخصيّة بك بحيث يتسنّى لك إتاحة المجال للأصدقاء أو العامّة من مُستخدمي التطبيق بنشر التعليقات والإعجابات على الحالة الخاصّة بك، ويكون هذا الأمر من خلال إعدادات الخصوصيّة المُتعلّقة بصفحتك الشخصيّة وتحديد من له الصلاحيات بالتعليق أو رؤية المنشورات. إمكانيّة مُشاركة الحالات التي تُعجبك وإعادة نشرها على صفحتك الشخصيّة.

استخدام الفيس بوك في العملية التعليمية:

هناك اختلاف في وجهات النظر حول إمكانية استخدام الفيس بوك في العملية التعليمية، فيرى فريق أنها غير مجدية؛ لأنها وضعت في الأساس للتواصل الاجتماعي، وهذا ما تؤكده دراسة قام بها هيتك وباركر (Haytko & Parker, 2012) حول ما إذا كان الفيس بوك كأحد مواقع الشبكات الاجتماعية يمكن

استخدامه في الفصول الدراسية؟ فأجاب معظم أفراد العينة والبالغ عددهم (٢٣٦) بأنهم لا يؤيدون ذلك، حيث يرون بأن يكتفي الفيس بوك بدوره الاجتماعي فقط.

وتؤيد ذلك دراسة تنماز (Tinmaz, 2012) حيث يرى معظم أفراد العينة بأنهم ليسوا متأكدين من استخدام الفيس بوك في السياقات التعليمية، ويبرر تنماز ذلك بأن المشاركين لم يشهدوا مثل هذا النوع من أنشطة التعلم على الفيس بوك.

بينما يرى الفريق الآخر أن الفيس بوك مفيد في العملية التعليمية، وتؤيد ذلك العديد من الدراسات؛ منها دراسة (Stanciu et, al. 2012) حيث أظهرت الدراسة أن مواقع شبكة التواصل الاجتماعي ومنها الفيس بوك قد أصبحت ذات شعبية كبيرة بين الطلاب، ويمكن اعتبارها أداة ذات قيمة تعليمية.

وكذلك دراسة عبيد (Ebeid, 2012) حيث وجد أن (٤٢%) من المشاركين يستخدمون الفيس بوك لأغراض تعليمية، وحوالي (٨٥%) يستخدمون الفيس بوك للتواصل مع معلميهم، وأكثر من (٧٥%) استخدموه للتواصل مع إدارة الكلية، وأكثر من (٧٠%) من أفراد العينة يرون بأنهم على اقتناع أن الفيس بوك ذو قيمة عند استخدامه في السياق التعليمي.

وخلاصة ذلك نجد إن تطبيق الفيس بوك لا يعد مجرد أداة أو موقع للتعرف على أصدقاء جدد، أو التواصل مع الأصدقاء والأقارب وإنشاء المجموعات، أو متابعة أخبار العالم، ولكنه يعتبر أداة تعليمية مهمة في العملية التعليمية، وزيادة تحصيل المتعلمين إذا تم استخدامها بفعالية، لأنها تعد مصدر مهم للمعرفة، ويمكن للمعلمين استخدامه في غرفة الصف، وذلك من أجل تحسين التواصل، ودمج المتعلمين في أنشطة فعالة تختلف عن أساليب التدريس التقليدية.

سلبيات الفيس بوك:

يمكن تلخيص سلبيات الفيس بوك على النحو الآتي:

1. التعليقات التي تصدر على ما ينشر يمكن أن تسيء للشخص.
2. سهولة اختراق البيانات والمعلومات الشخصية.
3. إمكانية وسهولة ترسال مقاطع فديوية وصور مسيئة.
4. إنشاء مواقع وهمية ومستخدمين وهميين للتهجم على الآخرين بصورة لاذعة.
5. يحتاج إلى إنترنت مستمر حيث لا يمكن استخدامه دون إنترنت.
6. الإدمان على استخدمه ومتابعته يسبب قلة النوم.
7. الحد من التواصل مع الأخرين بسبب الانشغال بالنشر والتعليق والمتابعة.
8. هدر الوقت يقضي مستخدميه تصفح العلومات الشخصية لمستخدميه ومتابعة قراءات التعليقات.

أهمية استخدام الفيس بوك في العملية التعليمية:

إن استخدام تطبيقي الفيس بوك في العملية التعليمية أدى إلى تطوير نظام التعليم، وجعل البيئة التعليمية تفاعلية وأدى إلى زيادة تفاعل المتعلمين في العملية التعليمية، وتحسين تحصيلهم الدراسي حيث أصبح المتعلم محور العملية التعليمة، وهناك طرق عديدة لاستخدام الفيسبوك في التعليم تتمثل وفق الآتي:

1. يساعد المعلمين على متابعة المستجدات في التخصص والمواد التعليمية ومراجعة الكتب والأبحاث بشكل تعاوني مع زملائهم من مختلف أنحاء البلاد.
2. يساعد المختصين في المناهج على إعداد مناهج تعليمية تتوافق مع نظام التعليم بهذه الشبكات.
3. يعمل على تطوير أدوات منظومة التربية لتواكب النظام التعليمي الحديث الذي أصبح دور المعلم فيه موجها ومرشداً ومقيماً والمتعلم مشاركاً ومتفاعلاً.

٤. يساعد المعلمين تبادل الخبرات مع زملائهم من مختلف الاختصاصات لغرض تطوير وتحسين أدائهم. (المخلافي، ٢٠١٨)

اليوتيوب (You tube):

أُسِّسَ اليوتيوب (YouTube) في (١٤) من فبراير سنة (٢٠٠٥) من طرف ثلاثة موظفين سابقين في شركة باي بال، ويعد من مواقع ويب ٢,٠، حيث يسمح لمستخدميه برفع مقاطع الفيديو الخاصة بهم مجانا ومشاهدتها أو مشاركتها مع الآخرين، يتيح اليوتيوب حالياً لمستخدميه ما يفوق (١٣١١٠٠٠٠٠٠) من مقاطع الفيديو التي تنتمي إلى تصنيفات مختلفة.

يعد موقع اليوتيوب واحد من أهم هذه التطبيقات ومن أكثرها شهرة وانتشاراً في العالم، يوفر هذا التطبيق الكثير من المميزات التي يمكن الاستفادة منها في التعليم من خلال المعلومات، والنشر المجاني الذي يتيحه الفيديوهات والبرامج، كما يوفر إمكانية تخصيص قنوات تعليمية منفصلة وخاصة؛ تبعاً للمقررات الدراسية التي يتم تدريسها في المراحل الدراسية المختلفة، مما يسهل على المتعلمين مشاهدة مقاطع الفيديو مباشرة دون الحاجة لتحميلها على أجهزتهم الخاصة.

إن موقع اليوتيوب هو موقع عالمي يحتوي على عدد ضخم جداً من مقاطع الفيديو التعليمية عالية الجودة، كما أن هناك نسبة من متصفحي الموقع تتراوح أعمارهم بين (٦–١١) سنة، وهذا يعني وجود قيود صارمة يفرضها الموقع على المحتوى غير المرغوب به أو غير أخلاقي حتى تتوفر بيئة تعليمية مناسبة لهذه الاصدار.

إن موقع اليوتيوب هو من ضمن أكثر المواقع زيارة على مدار الساعة في عالم الإنترنت، وهذا ناتج عن فوائد اليوتيوب الكبيرة التي يقدمها الموقع بصورة غير منقطعة وخدمة نموذجية للزائر من لحظة دخوله إلى لحظة خروجه من

الموقع، حيث أن الكثير من زوار اليوتيوب فقط يدخلون لأجل فيديو معين لا يزيد وقته عن خمس دقائق، ومن ثم يفاجئون أنهم جلسوا أمام موقع يوتيوب ما لا يقل عن ساعتين متوليتين يشاهدون فيديوهات ومقاطع اليوتيوب.

واليوتيوب هو عبارة عن موقع إلكتروني يعرض مقاطع فيديو كبيرة وقصيرة ويسمح للجميع بمشاهدة هذه الفيديوهات بصورة مجانية تامة، موقع يوتيوب هو ترتيبه ثالث أكبر موقع إلكتروني زيارة على مدار الساعة وذلك ببساطة لسبب وجيه لأن كل دقيقة يستقبل موقع يوتيوب أكثر من (٤٨) ساعة فيديو في جميع أنحاء العالم، وقد تم شراء موقع يوتيوب من قبل شركة جوجل بمبلغ (١,٦٥) مليار دولار.

يبث موقع اليوتيوب فيديوهات عديدة في مختلف المجالات والعلوم ويقصده الكثيرين من أجل التعلم، حيث إن الفيديو التعليمي يعد من أهم الوسائل التعليمية التي تسهل التعلم، حيث إنه يجمع بين التعليم والمتعة، ويمكن من خلاله أن تتضح معاني المفاهيم المجردة كما أنه يستعمل في المؤسسات التعليمية كوسيلة للتعليم المستمر (الحيلة، ٢٠٠٩: ٢٥٦).

ويعد موقع اليوتيوب وسيلة تعليمية يمكن من خلالها زيادة وإثراء المعارف والتغيرات التعليمية للمتقدم، والتعلم من متعلمين أو مدربين أكثر خبرة منه، كما يعتبر موقعة مهمة لتبادل الأفكار والعادات والتقاليد ونشرها مقاطع فيديو بين الناس (Çakır, ٢٠١١).

قد يعتقد الكثير من الناس أن فوائد اليوتيوب تقتصر على فكرة الترفيه فقط، ولكن الحقيقة ليست هكذا، فموقع يوتيوب يتيح لك فكرة التعليم عمومًا عن طريق جزء خاص في الموقع أسمه اليوتيوب الأكاديمي، وهذا الموقع يحتوي على دورات تدريبية ومحاضرات، مصدرها جامعات أكاديمية عالمية، ومن الداخل هذه

المحاضرات مقسمة ومفهرسة حتى يسهل على الزائر كيفية البحث عن نوع العلم الذي يريده، فلو كان الشخص يحب الكيمياء فليس هناك مشكلة، كل ما عليه أن يدخل قسم الكيمياء وسيجد داخل يوتيوب الأكاديمي كل ما يخص الكيمياء، من المبادئ الأساسية إلى أحدث الاكتشافات والأبحاث الكيميائية التي نشرت في المجلات الحديثة والجامعات العالمية، وقس على هذا بقية العلوم.

إيجابيات موقع اليوتيوب (You tube):

ومن أهم لامور التي يتصف بها موقع اليوتيوب في عملية التعليم وفق ما ذكرها على النحو الآتي:

١. يعمل على زيادة تحفيز وتفاعل المتعلمين والمعلمين في الصف الدراسي.
٢. يعمل على بناء بيئة تعليمية حرة يتم من خلالها المشاركة والتقييم، وبناء المحتوى التعليمي ونشره للآخرين.
٣. يساعد على تعزيز روح المناقشة الفاعلة بين المتعلمين.
٤. يمكن الاستفادة لأقصى حد ممكن من وسائل الإعلام الجديدة لنقل المعرفة والمعلومات.
٥. يمكن استخدام اليوتيوب كمكتبة افتراضية لدعم الدروس والمحاضرات.
٦. يساعد على تشجيع الأفكار الخلاقة وروح الإبداع وذلك لكونه منصة للتفاعل وليس فقط للمشاهدة.
٧. يعد هذا التطبيق أداة فعالة للتعليم والتعلم تناسب جميع الأعمار، ولهذا يمكن استخدامه مدى الحياة.
٨. يعد هذا التطبيق أحد أدوات التعليم والتعلم المجاني، وذلك لكونه يوفر مبالغ طائلة على التعليم في حال تم استخدامه بطريقة فعالة.

استخدامات اليوتيوب (You tube) في العملية التعليمية:

إن أهم الاستخدامات الممكنة لليوتيوب (You tube) في العملية التربوية، ذكرها (Jones& Cuthrell, 2011) هي على النحو الآتي:

١. يمكن استخدام فيديوهات اليوتيوب مباشرة في داخل الغرفة الصفية كجزء من عملية التدريس، إذ يمكن أن تستخدم في تقديم المفاهيم الجديدة، وعرض المعلومات في أثناء التدريس، أو نهاية الدرس لتأكيد النقاط المهمة.

٢. يمكن استخدام فيديوهات اليوتيوب كمصدر تعليمي، إذ يقوم المعلم باستخدام الفيديو كنموذج لنشاطات ومناقشات صفية.

٣. أن موقع اليوتيوب يوفر للمتعلمين والمعلمين والممارسين للبحوث النوعية مخزوناً فريدة من مقاطع الفيديو، التي توضح مفاهيم البحث النوعي الأساسية، وتوافر فرص تشارك البيانات التوعية من خلال المقابلات والمشاهدات الميدانية، وعرض الأبحاث المنجزة التي أجريت.

٤. يوفر للباحثين النوعين إمكانية عرض مصادر التعلم الخاصة بهم للآخرين من المهتمين ومشاركتهم بها.

مراحل التعليم بواسطة اليوتيوب (You tube):

إن التعليم بالفيديو يرتكز على ثلاثة مراحل ويوضحها بو دربالة (٢٠٠٦) على النحو الآتي:

١. **مرحلة التحضير والتقديم:** حيث يقوم المعلم بمجموعة من الخطوات في هذه المرحلة وهي: مشاهدة البرنامج مسبقا، ثم تهيئة مكان العرض بشكل مناسب، وكذلك تهيئة المتعلمين لمشاهدة البرنامج الذي سوف يعرض عليهم كعرض النقاط الجوهرية في موضوع الدراسة ولفت نظر المتعلمين وحثهم على الانتباه والتركيز.

٢. **مرحلة العرض:** يحرص المعلم في هذه المرحلة على وضوح الصورة والصوت وألا يكون تفاوت بينهما.

٣. **مرحلة التطبيق والمتابعة:** يتم فيها مناقشة المتعلمين للموقف التعليمي الذي عرضه البرنامج مثلا الاستفسار عن معاني الكلمات أو وما هو الشيء الذي لاحظوه في أثناء العرض، وفي هذه المرحلة يمكن للمعلم إجراء اختبار قصير لمعرفة مدى تجاوبهم مع العرض.

الاتجاه نحو استخدام اليوتيوب (You tube) في العملية التعليمية:

إن استخدام اليوتيوب في العملية التعليمية يعد من الاتجاهات الحديثة في التدريس ويعد الأمور المهمة التي تساعد في عملية التعليم بالنسبة للطلاب والمعلمين، ينظر إليه على أنه أداة تعليمية بديلة لتعزيز انخراط الطلاب في الدروس (Jaffar, 2012).

إن هذا الاستخدام المحتمل لتقنية الفيديو يمكن أن يؤثر على تعلم الطلاب، ويستخدم المعلمون مقاطع فيديو (YouTube) مباشرة بصرف النظر عن التعليمات لتقديم مفاهيم جديدة ولشرح المفاهيم في أثناء التعليمات الرئيسية أو القريبة (Cuthrell & Jones, 2011).

توفر تقنية Web مجموعة جديدة من أدوات التدريس، بما في ذلك استخدام (You tube)، والتي أصبحت وسيلة واعدة لدعم تعلم الطلاب ومشاركتهم بشكل مؤكد في التعلم. إن مقاطع فيديو (YouTube) هي مجرد مقاطع تستخدم كمحفز تعليمي، ولكن يتم استخدامها كأدوات تعليمية وان دمج فيديوهات اليوتيوب في التعلم تدعم العملية التعليمية، وتزيد مشاركة المتعلمين، وتؤدي إلى تعزيز مشاركة المتعلمين في الفصل الدراسي، وزيادة تحصيل المتعلمين في التعلم.

إن استخدام مقاطع فيديو (YouTube) يعد من التكنولوجيا الحديثة وعلى سبيل المثال تحتاج تقنية الويب إلى تنفيذها في عملية التعلم في الفصل الدراسي بالترتيب تنمية مهارات المتعلمين المطلوبة في المجتمع الرقمي الجديد، لذلك يعد أن أهم استراتيجيات التعلم التي تعزز مشاركة الطلاب في عملية التعلم هي التعلم بالاكتشاف.

سلبيات استخدام اليوتيوب (You tube) في العملية التعليمية:

إن سلبيات استخدام اليوتيوب (You tube) في العملية التعليمية يمكن تلخيصها وفق النحو الآتي:

١. بعض المحتويات غير مناسبة للأطفال، والتي قد تؤثر على تفكيرهم من خلال الترويج للأفكار المرفوضة مثل، العنف الذي يؤثر بشكل كبير على المراهقين والأطفال.
٢. يقدم اليوتيوب بعض الاقتراحات المتعلقة بموضوع المشاهدة، وقد لا تكون مناسبة للأطفال، ويضغط عليها الطفل دون وعي، وقد يرى محتوى لا يتناسب مع عمره، مما يغرس في ذهنه بعض الأفكار التي ليست مناسبة له.
٣. يشغل موقع يوتيوب جزء كبير من وقت الطفل مرات عديدة عند مشاهدة الفيديوهات، مما يؤثر على دراسته وتحصيله التعليمي، ويؤدي إلى الاكتئاب أيضاً.
٤. يستخدم للتعدي على الآخرين ونشر ما يسيء لهم من مقاطع فيديو ساخرة تؤثر على سمعتهم.
٥. إحداث الخوف والفزع والهلع بنشر بعض مقاطع الفيديو.
٦. يسرق وقت الطفل من خلال التصفح وعدم شعوره بمضي الوقت بالمشاهدة الأفلام.

٧. الإساءة النفسية من خلال التعليقات الساخرة والمزعجة على ما ينشر من فيديو.

تطبيق التلكرام (Telegram):

تيليجرام أو تلغرام بالإنجليزية: (Telegram) هو تطبيق للتراسل الفوري، حرّ ومجانيّ ومفتوح المصدر جزئيًا بدأ في عام (٢٠١٣) كتطبيق صغير يركز على المراسلة الآمنة وتطور منذ ذلك الحين إلى منصة تضم أكثر من (٥٠٠) مليون مستخدم، ويوفر الكثير من الخدمات مثل إرسال الملفات والصور والفديوات ومختلف الوسائط، بالإضافة إلى إجراء المكالمات الصوتية أو الفديوية، ثم تم تطويره فيما بعد من خلال عدة إصدارات وإضافة العديد من الإمكانات الحديثة التقنية والأمنية.

يُعد تيليجرام الآن ضمن قائمة أكثر (١٠) تطبيقات يتم تنزيلها واستخدامها حول العالم للبقاء على اتصال مع الاصدقاء. تيليجرام متوفر رسميًا على أندرويد وآي أو إس (بما في ذلك الأجهزة اللوحية والأجهزة التي لا تدعم واي–فاي)، بالإضافة لذلك فهناك برمجيات تيليجرام غير رسمية من مطورين مستقلين لأنظمة التشغيل الأخرى مثل: ويندوز، ويندوز فون، ماكنتوش، لينكس كما تُقدم الخدمة واجهات برمجة تطبيقات للمطورين المستقلين. أعلنَ تيليجرام في شهر مارس من عام (٢٠١٨) عن وصول عدد مستخدمي الخدمة النشطين إلى (٢٠٠) مليون شخص شهريًا. ووِفقًا للرئيس التنفيذيّ للشركة فقد كانت نسبة النمو السنوي لتيليجرام اعتبارًا من أبريل (٢٠١٧) أعلى من (٥٠%).

يعودُ تأسيس تيليجرام إلى عام (٢٠١٣) على يد الأخوين نيكولاي وبافيل دروف مؤسّسا موقع فكونتاكتي (أكبر شبكة اجتماعية روسية)، وقد نجحا في إطلاق برنامج تيليجرام ثمّ سجّلاهُ كمنظمة مستقلة تتخذُ من العاصِمة الألمانيّة برلين مقرًا لها. صَمَّم نيكولاي بروتوكولاً خاصاً للتطبيق يدعى (MTProto)، في

حين قَدَّم بافيل دروف الدعم المالي والهيكلي الأساسي للمشروع، ويقوم تيليجرام بنفس الوظائف التي تقوم بها برامج التراسل الأخرى كـ: واتس آب، لاين، فايبر، تانغو.

يحتوي تطبيق (Telegram) على خدمات مختلفة يمكن استخدامها في مجالات مختلفة غير مجال التعليم، كما يمكن استخدامه كمنصة إعلانية أو تجارية بالترويج لخدماتها ومنتجاتها، ونشر الوعي وتلقي التعليقات من المستهلكين (Yinka & Queendarline, 2018).

تعرّض تيليجرام في بعض البلدان للرقابة مثل حجبهِ في روسيا وكذا في إيران أو حتى الحجب على ضوء الاتهامات التي واجهها التطبيق بمساعدته على تسهيل حصول أنشطة مخالفة للقانون مثل الإرهاب بالإضافة إلى الطلب المتناقص لتسهيل وصول الحكومة إلى بيانات الأفراد واتصالاتهم ومعلوماتهم الشخصية.

يعد تطبيق التلكرام (Telegram) أحد تطبيقات وسائل التواصل الاجتماعي، حيث يستخدم في إرسال الرسائل، وإجراء المكالمات الصوتية والفيديوية، وإرسال الصور، والملفات من مختلف أنحاء العالم بسرعة كبيرة ودقة عالية، ويمكن من خلاله إجراء المحادثات الجماعية، وإنشاء المجاميع، أي الكروبات سواء مجاميع عائلية، أو زملاء العمل، أو الدراسة وغيرها، حيث يمكن أن يشترك في المجموعة الواحدة عدد كبير من الأفراد.

وبالنظر لسهولة استخدامه وسرعة اتصاله بشبكة الإنترنت وسهولة تحميله على الأجهزة الذكية كالموبايل والحاسبات والأجهزة اللوحية فقد استخدام هذا التطبيق في العملية التعليمية خصوصا بعد التوجه الحاصل نحو استخدام التعليم الإلكتروني حيث يتيح إمكانية إنشاء قنوات تعليمية لنشر وبث الدروس والمحاضرات الإلكترونية ويكون الوقت فيها غير محدد.

مزايا برنامج التلكرام (Telegram):

١. يتيح إمكانية حذف الرسائل المرسلة بعد إرسالها.

٢. يتيح إمكانية استخدام أكثر من حساب التحكم في ضغط الصور، حيث يوفر تطبيق التلكرام إمكانية ضغط الصور وذلك من أجل ضمان سرعة ارسالها.

٣. يوفر تطبيق التلكرام إمكانية مشاركة الموقع الحالي للمستخدم مع أشخاص آخرين من مختلف أنحاء العالم.

٤. يوفر تطبيق التلكرام إمكانية تعديل الرسائل المرسلة، وتصحيح الأخطاء الإملائية.

٥. يوفر تطبيق التلكرام إمكانية تبادل الصور، والملفات، والرسائل الصوتية والفيديوية لعدد غير محدود من الأشخاص والمجموعات ودون أي تكاليف مادية.

استخدام تطبيق التلكرام (Telegram) في العملية التعليمية:

يستخدم تطبيق التلكرام في العملية التعليمية وذلك من خلال عدة طرق ومنها:

١. ليتيح تطبيق التلكرام إمكانية تواصل المعلم مع المتعلمين من خلال إنشاء مجموعة خاصة بالصف الدراسي.

٢. يمكن من خلاله إرسال الواجبات والمهام والمحاضرات التي يعينها المعلم للمتعلمين.

٣. يمكن للمعلمين التواصل مع معلمين من مدراس أخرى لتبادل الخبرات والمعلوماتي.

٤. يمكن من خلاله إنشاء قنوات تعليمية خاصة بكل مقرر دراسي لبث الدروس والمحاضرات من خلالها.

٥. يستطيع المشرف على المجموعة إضافة، أو حذف أشخاص، أو رسائل أو ملفات.

٦. إمكانيـة التواصـل مـع أوليـاء أمـور الطلبـة لمتابعـة مشـاكلهم وتحصـيلهم الدراسي.
٧. يستخدم تطبيق التلكرام لغرض الإعلان عن مواعيد المحاضرات والدروس والورش التدريبية.

إيجابيات استخدام التلكرام (Telegram) في العملية التعليمية:

يتمتـع تطبيـق التلكـرام بـالكثير مـن المزايـا التـي شـجعت علـى استخدامه فـي العملية التعليمية ومن أهمها:

١. سـهولة اسـتخدامه وتحميلـه علـى الأجهـزة الذكيـة كالموبـايلات والحواسـيب والأجهزة اللوحية.
٢. سرعة اتصاله بالإنترنت.
٣. يتيح إمكانية تبادل الرسائل، والملفات، والفديوات، والدروس، والمحاضرات بمتخلف حجمها.
٤. يوفر إمكانية إنشاء القنوات في مختلف المجالات والاختصاصات.
٥. يعد تطبيق التلكرام من التطبيقات المجانية التي لا تحتاج إلى تكلفة مادية عند إرسال الرسائل والمكالمات.
٦. يوفر إمكانية الاشتراك بعدد غير محدود من القنوات في شتى المجالات والاختصاصات.

سلبيات استخدام تطبيق التلكرام (Telegram):

إن من سلبيات استخدام تطبيق التلكرام هي:

١. اسـتهلاك البيانـات والبطاريـة حيـث إن تطبيـق التلكـرام يسـتهلك البيانـات والبطارية يشكل كثير ولا نعمل بشكل جيد إلا إذا كنت تمتلك شبكة جيدة، أن اسـتخدام تطبيـق التلكـرام لسـاعات طويلـة يمكـن أن يـؤدي إلـى فقـدان شحن بطارية الهاتف المحمول.

٢. يرتبط عمل التلكرام بالاتصال بشبكة الإنترنت ودون الإنترنت لا يمكن استخدامه.
٣. لا يمكن إرسال الملفات الكبيرة والثقيلة.
٤. ظهور تحديث الحالة في العلن حيث يظهر تحديث الحالة للعالم بأسره وهذا قد لا يرغب به الكثير من المستخدمين.
٥. لا يمكن استخدامه كبرنامج أساسي.
٦. لا يدعم إرسال الملفات المتعددة، حيث إنه لايتيح إمكانية تحديد عدة ملفات وإرسالها بنفس الوقت، وإنما تحديد وإرسال كل ملف على حدة.
٧. إضافة آلاف الأشخاص في المجموعة حيث يمكن إضافة ألف الأشخاص في المجموعة الواحدة وهذه يعمل على عدم إمكانية المستخدم من متابعة جميع الرسائل.

تطبيق الفايبر (Viber):

يعد تطبيق الفايبر واحداً من أهم التطبيقات التي تتيح إجراء المكالمات الصوتية والفيديوية، وإرسال الرسائل النصية، والصور، وإجراء المحادثات والمكالمات الجماعية المجانية دون تكلفة مادية على مستوى العالم.

إن التوجه نحو استخدام التعليم الإلكتروني وخاصة في الوقت الحالي بسبب جائحة كورونا أدى إلى ازدياد الحاجة إلى استخدام تطبيقات التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية من أجل التواصل مع الطلبة وإرسال المواد الدراسية والمحاضرات والواجبات إلى التلاميذ إضافة إلى تقديم وعرض الدروس والمحاضرات من خلال هذه التطبيقات.

إيجابيات تطبيق الفايبر(Viber) في العملية التعليمية:

يتمتع تطبيق فايبر بعدة مزايا جعلت من الممكن الاستفادة منه واستخدامه في العملية التعليمية ويمكن تلخيصها على النحو الآتي:

١. يتيح تطبيق فايبر إمكانية إجراء المكالمات الفردية والجماعية، الصوتية والفيديوية، الدولية والمحلية، إضافة إلى إرسال الرسائل النصية، والصوتية بصورة مجانية.
٢. يمكن من خلال تطبيق الفايبر إرسال وتبادل الملفات والدروس والمحاضرات.
٣. يساعد تطبيق الفايبر على إنشاء المجموعات والكروبات في مختلف المجالات والاختصاصات لغرض تبادل المعلومات والأفكار والخبرات.
٤. يساعد تطبيق الفايبر على التواصل مع الطلاب لغرض تشجيعهم على التفاعل والمشاركة في النقاشات.
٥. سهولة تحميله على الاجهزة الذكية كالموبايلات والحواسيب والأجهزة اللوحية.
٦. يحتوي هذا التطبيق على ملصقات يمكن استخدامها لغرض التفاعل مع الآخرين.
٧. يساعد تطبيق الفايبر في تحديد الموقع الجغرافي للأشخاص.

سلبيات استخدام الفايبر(Viber) في العملية التعليمية:

إن من سلبيات استخدام الفايبر في العملية التعليمية يمكن تلخيصها على النحو الآتي:

١. لا يمكن استخدامه دون الاتصال بالإنترنت.
٢. لا يمكن إرسال وفتح الملفات والفديوات الطويلة والثقيلة.
٣. يحتاج إلى شبكة إنترنت قوية لغرض استخدامه بالشكل المطلوب.
٤. بعض الأجهزة الذكية لا يتوفر تطبيق الفايبر عليها، ولا يمكن تحميله مثل أجهزة النوكيا.

المصادر

أحمد، عمر (٢٠١٧). التفاعل الاجتماعي عبر الواتس آب: دراسة ميدانية مطبقة على عينة من طلبة كلية آلاداب في جامعة الملك سعود بالرياض. مجلة الآداب: جامعة الملك سعود -كلية الآداب، (٢٩)، ص١٧١-٢٠٠.

بو دربالة، أحمد (٢٠٠٦). أهمية استخدام تكنولوجيا الإعلام في عملية التعليم، مجلة منتدى الأستاذ، قسنطينة-الجزائر، العدد الثاني.

التميمي، رائد رمثان حسين (٢٠١٧). اتجاهات مدرسي اللغة العربية في المرحلة المتوسطة نحو استخدام التعلم النقال (الهاتف المحمول) في العملية التعليمية، مجلة العلوم الإنسانية، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة بابل، العدد(٢٤).

الحيلة، محمد محمود (٢٠٠٩). تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، ط٢، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

الدهشان، جمال ويونس، مجدي (٢٠٠٩). التعليم بالمحمول صيغة جديدة للتعليم عن بعد، بحث مقدم إلى الندوة العلمية الأولى لقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية بكلية التربية-جامعة كفر الشيخ، تحت عنوان نظم التعليم العالي الافتراضي بتاريخ ٢٩ أبريل.

ردنه، وليد فؤاد علي (٢٠١٥). معوقات توظيف تقنيات التعليم الإلكتروني وأدواته بمدارس التعليم العام الحكومية والأهلية للبنين بمدينة مكة المكرمة، (أطروحة دكتوراه)، كلية التربية، جامعة المدينة العالمية، ماليزيا.

السمكري، محمد تيسير والجراح، عبد المهدي على (٢٠١٨). أثر استخدام (Classroom Google) تطبيق في المناهج في تنمية مهارات التفكير العلمي في تدريس مادة دراسات، وقائع مؤتمر كلية العلوم التربوية التعليم

في الوطن العربي نحو نظام تعليمي متميز، مجلة العلوم التربوية، ٣١٣، (٣).

شفيق، حسنين (٢٠١٣). سيكولوجية الإعلام الجديد، جمهورية مصر العربية، القاهرة: دار الفكر وفن للطباعة والنشر والتوزيع.

صالح، ماجدة (٢٠٠٥). الحاسب الآلي التعليمي وتربية الطفل، جمهورية مصر العربية، الإسكندرية: المكتب العلمي للنشر والتوزيع.

الصوفي، عبد الله إسماعيل (٢٠٠٤). التكنولوجيا الحديثة والتربية والتعليم، الأردن، عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.

عجينة، هبة (٢٠١٦). مهارات التعلم أدوات التكنولوجيا العصرية، جمهورية مصر العربية، القاهرة: المجموعة العربية للنشر والتدريب.

عزمي، نبيل جاد (٢٠١٤). بيئات التعلم التفاعلية، جمهورية مصر العربية، القاهرة: دار الفكر العربي.

عفيفي، محمد كمال عبد الرحمن (٢٠١٨). التفاعل بين نمطي تصميم االانفوجرافيك الثابت والمتحرك ومنصتي التعلم الإلكتروني البلاد بورد، الواتس آب وأثره في تنمية مهارات تصميم التعلم البصري وإدراك عناصره، مجلة التربية: جامعة الأزهر-كلية التربية، ١(١٧٧)، ص٢٥٨-٣٩٣.

علي، بدر (٢٠٠٩). التعلم بالموبايل التكنولوجي، بحث مقدم إلى المنتدى الثاني للمعلم بكلية التربية الأساسية، دولة الكويت تحت عنوان رؤية جديدة نحو تطوير أداء المعلم بتاريخ ٢٠٠٩/٤/٣٠.

العمري، محمد والمومني، محمد(٢٠١١). المستحدثات في عملية التعلم والتعليم ودليل استخدامها خطوة خطوة، المملكة الأردنية الهاشمية، إربد: عالم الكتب الحديث.

فير، ف (٢٠١٢). فيس بوك دليل الاستخدام بمهارة، (بيطار، أحمد مترجم). سوريا، حلب: شعاع للنشر والعلوم.

كامل، محمد عبد الفتاح (٢٠١٥). توظيف تقنيات الأجهزة المحمولة في تقديم الخدمة المرجعية بالمكتبات، المجلة الدولية لعلوم المكتبات ومراكز المعلومات: الواتس آب نموذجا والمعلومات، الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات، مصر، ٢(١)، ص ١١١-١٤٠.

المخلافي، حنان عبده (٢٠١٨). واقع استخدام طلبة كلية التربية في الجامعة الإسلامية العالمية بماليزيا لشبكة التواصل الاجتماعي فيسبوك واتجاهاتهم نحوها، مجلة جامعة القدس المفتوحة، ٩(٢٦)، ص ١٣٧-١٥٦.

المقدادي، خالد (٢٠١٣). ثورة الشبكات الاجتماعية، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار النفائس.

نصر، مهاب (٢٠١٠). الفيس بوك صورة المثقف وسيرته العصرية وجوه المثقف على الفايسبوك هل تعيد إنتاج صورته أم تصنع أفقا مقابر؟، جريدة القبس الكويتية اليومية، العدد ١٣٤٤٦، ٣ نوفمبر.

النملة، عبد العزيز(٢٠١٨). حل إلكتروني مقترح لتحسين أداء المعلمين باستخدام تقنية الحوسبة السحابية وشبكات التواصل الاجتماعية، مجلة العلوم التربوية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، (١٦)، ص٥٣٧-٤٨٥.

يونس، هبة زياد إبراهيم(٢٠١٣). درجة أهمية توافر متطلبات استخدام الأجهزة المحمولة في تدريس اللغة الإنجليزية لطلبة المرحلة الأساسية العليا في مدارس عمان الخاصة – الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط، عمان.

Borstorf, P. & Lowe, S. (2006). E-learning, Attitudes and Behaviors of end-users. Allied Academics International Conference. Academy of Educational Leadership Proceedings, 12(7): 45-53.

Çakır, H. (2011). Mobil öğrenmeye ilişkin bir yazılım geliştirme ve değerlendirme. [A software development and evaluation of mobile learning] Cukurova University Faculty of Education Journal: 40: 01-09.

Campeanu, G. (2012). Mobile learning: The new approach of the electronic learning based systems. Conference proceedings of" eLearning and Software for Education"(ELSE). No. 01. 2012, pp: 62-66

Damoense, Maylene (2003). "Online Learning: Implications for Effective Learning for Higher Education in South Africa". Australian Journal of Educational Technology, 19(1), (2003) 25-42.

Downey, C. A., & Clandinin, D. J. (2010). Handbook of reflection- and reflective inquiry: Mapping a way of knowing for professional reflectiveinquiry.

Ebeid, Ahmad. (2012). Does Facebook Matter in Egyptian Graduate Environment? A Marketing Perspective. Journal of Marketing Studies. 4(3), p153-159.

Giang, T., Minh N, (2014). Edmodo a New Effective BlendedLearning Solution Leadership and Management

in Higher Education for Sustainable Development55. pp 1-6.

Hart-Davis, G. (2018). Deploying Chrome books in Th Classroom: Planning, Installing, and Managing Chrome books in Schools and Colleges. Apress

Haytko, D. L., & Parker, R. (2012). Social networking tools in a university setting: a students perspective. Journal of Instructional Pedagogies, 91-9.

Healey, D. (2016). Language learning and technology: Past, present and future. In F. Farr & L. Murray (Eds.), the Routledge Handbook of Language Learning and Technology. New York: Routledge, 9-23.

Jaffar, A.A. (2012). YouTube: An Emerging tool in anatomy education. Anatomical Science Education, 5(3), 158-164. DOI: 10.1002/ase.128

Jarmuz-Smith, S. (2012). Mobile App Review. National Association of School Psychologists, 41 (1), 38-38.

Jones, T. & Cuthrell, k (2011). YouTube: educational potentials and pitfalls. Computers in the Schools, 28(1), 75-85.

Levent, C (2017). "The Impact of Whats App Use on Success in Education Process", International Review of Research in Open and Distributed Learning Volume Number 7, November18،

Motivalla, L. (2007). Mobile Learning: A Framework and Evaluation. Computers & Education, 49, 581-596.

STANCIU, Andrei, MIHAI, Florin, & ALECA, Ofelia et.al. (2012). Social Networking as an Alternative Environmnt for Educaion. Accounting and Management Information Systems. 11(1), pp. 56–75.

TINMAZ, H., & ÇAĞILTAY, K. (2012). Social Networking Website Analyses: Usable and Instructional Facebook.Proceedings Of The International Future-Learning Conference On Innovations In Learning For The Future: E-Learning, 572.

Yinka, A. R., & Queendarline, N. N. (2018). Telegram as a social media tool for teaching and learning in tertiary institutions. International Journal of Multidisciplinary Research and Development, 5(7), 95–98.

الفصل السابع

الاختبارات الإلكترونية:

يعد التعليم الإلكتروني من أبرز مظاهر تطور العملية التعليمية خصوصاً في الوقت الحاضر وذلك من أجل مواكبة التطور الهائل والسريع الذي تشهده التنكلوجيا الرقمية إضافة إلى الظروف التي تواجه العالم في ظل أزمة الأوبئة ومنها جائحة كورونا والتي أدت إلى توقف الدراسة في جميع أنحاء العالم والتوجه نحو التعليم الإلكتروني من خلال استخدام الوسائط المتعددة والأجهزة التكنولوجية الحديثة التي أصبحت ضرورة قصوى في الحياة في مختلف مجالاتها.

وتعد الاختبارات الإلكترونية أحد أدوات التعليم الإلكتروني، وهي الاختبارات التي تجرى إلكترونياً عن طريق الاتصال بشبكة الإنترنت باستخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة مثل، الهواتف النقالة، والأجهزة اللوحية، والحواسيب وغيرها.

وقد أثبتت الاختبارات الإلكترونية فاعليتها في العملية التعليمية؛ وذلك للميزات والخصائص الكثيرة التي تتمتع بها والتي تميزها عن الاختبارات التقليدية بالورقة والقلم من حيث مرونتها وسرعة إنتاجها ودقة نتائجها كما أنها تساعد على تقليل الوقت والجهد وتجلب المتعة والإثارة للمتعلمين.

مفهوم الاختبارات الإلكترونية:

فيمكن تعريفها انها وسيلة سهلة لتقويم المتعلم إلكترونياً، حيث تمكن المعلم من إعداد اختبارات بطريقة سهلة لتطبيقها على المتعلمين، وتصحح إلكترونياً وفورياً مما يضمن المصداقية والشفافية في التصحيح.

وهي إحدى تقنيات التكنولوجيا التي يمكن توظيفها للتغلب على بعض الصعوبات التي يمكن أن تعيق تنفيذ الاختبارات التقليدية (الورقية)، أو توظيفها لزيادة التحصيل العلمي لدى المتعلمين وترسيخ المعلومات، وتنمية مهارة التعلم الذاتي.

فالاختبارات الإلكترونية هي اختبارات تجرى، وتنشر فيها أسئلتها إلكترونيا عبر شبكة الإنترنت، حيث يحاول المتقدمون للاختبار الإجابة عن الأسئلة في الوقت نفسه، عن طريق الإنترنت (Billo et, al. 2016).

يلعب التقويم الإلكتروني دوراً أساسياً في التحول الكبير الذي شهدته العملية التعليمية والمنهج الذي أصبح يركز على المتعلم، أي أن المتعلم هو محور العملية التعليمية، وهو عملية جمع ومناقشة المعلومات التي تم تجميعها من مصادر متعددة لتحقيق فهم أعمق لما يعرفه المتعلم حيث يمكن من خلاله تقييم أداء الطالب بدقة وبشكل بناء (Dermo, 2009: 305)

الاختبارات الإلكترونية هي الاختبارات التي يتم إجراءها إلكترونيا بواسطة الأجهزة الإلكترونية كالهاتف النقال والأجهزة اللوحية أو الحواسيب وغيرها وتهدف إلى معرفة أداء المتعلم وتقييمه إلكترونياً ويتم تصميم الاختبار الإلكتروني من قبل للمعلم فهو المسؤول عن تحديد المادة التعليمية التي يتم اختبار المتعلمين فيها وكذلك هو المسؤول عن اختيار نمط الأسئلة وكيفية الإجابة عنها وآلية التصحيح إلكترونيا وتقسيم الدرجات على الأسئلة وتحديد وقت الاختبار وغلقه.

ولضمان نزاهة الاختبارات الإلكترونية والتصدي للغش فإنه يمكن اتباع مجموعة من الآليات، منها تصميم اختبارات تعتمد على الفهم أكثر من الحفظ، والتركيز على المشاريع والاختبارات الشفوية، واستخدام النماذج المختلفة، واعتماد أسئلة جديدة غير مستخدمة مسبقًا، ومنع التصوير والتواصل مع الآخرين،

واستخدام كاميرات المراقبة بالذكاء الاصطناعي التي تتعرف على حركات الوجه (Facial Recognition)، ومنع لبس سماعات الأذن، واستخدام متصفحات متخصصة مثل (LockDown browser) التي تمنع النسخ واللصق وفتح أي برامج أخرى.

ومن الآليات الحديثة التي يتم تطويرها حَالِيًّا بالاعتماد على الذكاء الاصطناعي تطبيقات قادرة على التحقق من أن ضغطات المفاتيح للشخص الذي يؤدي الاختبار تتطابق مع تلك التي تم تسجيلها مسبقًا للطالب المعني.

خصائص الاختبارات الإلكترونية:

تمتع الاختبارات الإلكترونية بعدة خصائص تجعل استخدامها ذو فائدة كبير على العملية التعليمية ومنها ما ذكرها (زيتون، ٢٠٠٥: ٢٥٩؛ صبحي، ٢٠٠٥: ٢٢٢؛ Basu et. al, 2007) وهي على النحو الآتي:

١. أن الاختبارات الإلكترونية تعالج بعض المشاكل النفسية التي يعاني منها المتعلمين، مثل: قلق الامتحان، والخوف، وعدم فهم السؤال في الاختبار التقليدي الورقي.
٢. تمتاز الاختبارات الإلكترونية بسهولة إعدادها وذلك ن خلال الاستعانة ببنوك الأسئلة، ونشرها على الشبكة.
٣. تعمل الاختبارات الإلكترونية على توفير الوقت، والجهد.
٤. تتيح الاختبارات الإلكترونية إمكانية إجراء تعديلات في أسئلة الاختبار وذلك عن طريق الحذف، والإضافة والأخطاء الطباعية بسهولة.
٥. تتيح إمكانية إعداد صور متكافئة من الاختبار الواحد بسهولة ويسر.
٦. لا تترتب على الاختبارات الإلكترونية تكاليف مادية.
٧. تتيح إمكانية تنوع أنماط الأسئلة.

٨. تعمل على زيادة دافعيه المتعلمين؛ بسبب تعدد الوسائط التي تقدم الأسئلة من خلالها.
٩. توفر الاختبارات الإلكترونية إمكانية التفاعل مع المتعلم.
١٠. تقيس الاختبارات الإلكترونية مهارات يصعب قياسها بالاختبارات التقليدية.
١١. توفر المرونة في الوقت، والمكان.
١٢. توفر إمكانية التصحيح الإلكتروني، أي أن التصحيح يتم فور انتهاء المتعلم من الإجابة.
١٣. توفر معلومات يتم الاحتفاظ بها منها وقت دخول المتعلم للاختبار والمدة الزمنية التي استغرقها في الإجابة على الأسئلة.
١٤. سهولة إرسال النتائج إلى المتعلمين عن طريق الإيميل.
١٥. تحتوي الاختبارات الإلكترونية على العديد من الخيارات التي تمكن المعلم الاختيار من بدائل مختلفة.
١٦. تقدم الاختبارات الإلكترونية تغذية راجعة وتعزيز فوري، وهو ما يساعد المتعلم من استخدام المعرفة.

أهداف الاختبارات الإلكترونية:

للاختبارات الإلكترونية أهداف عديدة منها:

١. تراعي الاختبارات الإلكترونية الفروق الفردية بين المتعلمين.
٢. تساعد الاختبارات الإلكترونية في الكشف عن نقاط اللقوة والضعف عند المتعلمين.
٣. توفر الاختبارات الإلكترونية سرعة ودقة النتاج.
٤. تساعد الاختبارات الإلكترونية على تحسين وتطوير العملية التعليمية.
٥. توفير تغذية راجعة للمتعلمين.

عناصر بناء الاختبار الإلكتروني:

يوجد عناصر رئيسة ينبغي اتباعها عند بناء الاختبار الإلكتروني وهي وفق ما ذكرها (السيد علي، ٢٠١٦) على النحو الآتي:

١. الأسئلة، وأنواعها، وعددها، والزمن الذي تستغرقه الإجابة عن السؤال الواحد.
٢. نوع الوسائط المتعددة المستخدمة.
٣. التغذية الراجعة المقدمة للمتعلمين.
٤. تعليمات الاختبار الإلكتروني.
٥. أدوات التفاعل مع الاختبارات الإلكترونية.
٦. أنواع الإجابات المطلوبة من المتعلمين.

أشكال الاختبارات الموضوعية:

إن من أشكال الاختبارات الموضوعية هي:

١. اختبارات التكملة.
٢. اختبارات ملا الفراغ.
٣. اختبارات الإجابات القصيرة.
٤. اختبارات المقارنة.
٥. اختبارات الاختبار من متعدد.
٦. اختبارات الإجابات المتعددة.
٧. أسئلة دراسة الحالة.
٨. اختبارات الصحة والخطأ.

أنواع الاختبارات الإلكترونية:

تنقسم الاختبارات الإلكترونية إلى نوعين رئيسيين، هما:

أ- **الاختبارات الإلكترونية غير المتكيفة (Non Adaptive Test)**: وهي اختبارات محوسبة، تستعرض فيها الأسئلة بشكل خطي متطابق مع الاختبار الورقي التقليدي، من ناحية عدد الأسئلة وترتيبها، وطريقة عرضها على الشاشة.

ب- **الاختبارات الإلكترونية المتكيفة (Computerized Adaptive Test)**: وهي الاختبارات التي تتدرج من ناحية الصعوبة والسهولة مع مستوى المتعلمين المتقدمين للاختبار، حيث إن درجة صعوبة السؤال تعتمد على إجابة السؤال الذي يسبقه (الخزي، ٢٠١٦).

وهذا يؤثر ضمنا على اتجاه سير الاختبار، فقد يصعد للأعلى أو يرجع للخلف؟ بناء على إجابات المتقدم للاختبار، ومن ثم يحصل الحاسوب على المعلومات الكافية للحكم على مستواه دون الحاجة لعرض جميع الأسئلة (الدامغ، ٢٠٠٦).

مميزات الاختبارات الإلكترونية:

تتمتع الاختبارات الإلكترونية بالكثير من المميزات منها:

١. إمكانية استخدام الوسائط المتعددة، مثل: الصور، والرموز في الاختبار.
٢. تساعد على التنوع بأنماط الأسئلة.
٣. تكون الاختبارات الإلكترونية محددة بوقت معين للاختبار.
٤. تتيح إمكانية التنقل بين الأسئلة بسهولة.
٥. يكون تصحيح الاختبار إلكتروني وفوري وبالإمكان معرفة نتيجة المتعلم فور الانتهاء من أداء الاختبار.
٦. تتيح الاختبارات الإلكترونية للمتعلم إمكانية مراجعة الإجابة بعد انتهاء الاختبار، ومعرفة الإجابة الصحيحة من خلال معرفة الأخطاء.

٧. توفر الاختبارات الإلكترونية إمكانية إرسال نتائج الاختبار، أن طريق نظام الخدمات الجامعية (ODUS) إلى المعلم.
٨. تتيح الاختبارات الإلكترونية إمكانية طباعة نتيجة الاختبار فور الانتهاء من الاختبار عن طريق برنامج الإكسل.
٩. سهولة إرسال نتائج المتعلمين الممتحنين إلى المتعلمين أنفسهم.
١٠. تحرر المتعلم من الارتباط بمكان محدد، حيث يمكن إجراء الاختبار في أي مكان.
١١. لا تحتاج إلى مراقب، ولا معلم لتوضيح الأسئلة وقراءتها، حيث ينجز المتعلم الاختبار بنفسه، من قراءة وإجابة وإرسال الأجوبة إلى المعلم بكل سهولة مع الالتزام بالوقت المحدد للاختبار.

إيجابيات استخدام الاختبارات الإلكترونية:

تتمتع الاختبارات الإلكترونية بإيجابيات كبيرة للمعلم والمتعلم ومن أهمها:

١. الاختبارات الإلكترونية تساعد المعلم على تقديم نوعية التغذية الراجعة للمتعلمين.
٢. الاختبارات الإلكترونية تمكن المعلمين من تحديد مستوى المتعلمين، وتحديد نقاط الضعف والقوة لديهم.
٣. الاختبارات الإلكترونية تساعد المعلم على تحديد الغموض في بعض الفقرات التي قد تكون غير واضحة أو غير مفهومة للمتعلمين.
٤. الاختبارات الإلكترونية تساعد المعلمين في التقليل من الجهد عند اختبار أعداد كبيرة من المتعلمين.
٥. الاختبارات الإلكترونية تكون ممتعة للمتعلمين، ويفضلونها أكثر من الاختبار التقليدي بالورقة والقلم، لأنها تجعلهم أكثر سيطرة، ويكون الاختبار بمثابة لعبة ومحاكاة.

٦. تكون سريعة وسهلة الاستخدام.
٧. تحسن أداء المتعلمين.
٨. تزيد دافعيه المتعلمين لتحسين أداءهم وتحصيلهم الدراسي.
٩. توفر المرونة للمتعلمين، حيث إنها تساعد المتعلمين على إجراء الاختبار في أي مكان وأي وقت.
١٠. تقليل جهد المعلمين في التصحيح حث يكون التصحيح إلكتروني وفوري.

معايير الجودة في تصميم الاختبارات الإلكترونية:

يوجد نوعين أساسيين من المعايير المتبعة في الاختبارات الإلكترونية في شتى الاختصاصات والمراحل وليس فقط في المدارس:

أ- **معايير تتعلق بخصائص الاختبار**: حيث تكون أول صفحة من الاختبار الإلكتروني مخصصة للإجابة على بيانات أساسية تخص المختبرين مثل اسم الطالب، المرحلة، القسم، المادة، الإيميل، الدولة وغيرها من البيانات الشخصية للممتحن.

ب- **معايير تتعلق بمحتوى الاختبار**: وتشمل وضوح فقرات الاختبار، والدقة، الارتباط، الإيجاز وتفاصيل الاختبار.

مراحل تصميم وبناء الاختبارات الإلكترونية:

إن عملية تصميم وبناء الاختبارات الإلكترونية تمر بعدة مراحل منها ما ذكرها (خليل، ٢٠١٧: ٥٠-٦٢) على النحو الآتي:

١. **مرحلة التحليل**: وهي المرحلة التي يتم فيها تحديد الهدف من تصميم الاختبار الإلكتروني، وتحديد خصائص المتقدمين للاختبار إضافة إلى تحليل المادة التعليمية لغرض صياغة محتوى الاختبار، وكذلك تحليل

الواقع التكنولوجي للمؤسسة التعليمية، وتحديد متطلبات التصميم من أجهزة وبرامج الاتصال.

٢. **مرحلة التصميم:** وهي مرحلة كتابة أسئلة اختبار، وتحديد تعليمات الاختبار، وتحديد زمن الاختبار، واختيار نمط الأسئلة، واختيار أنماط الاستجابة، واختيار أنواع الوسائط المتعددة بالاختبار، تحديد أساليب التغذية الراجعة لكل سؤال، وتحديد طريقة التصحيح.

٣. **مرحلة إنتاج الاختبار:** وهي مرحلة اختيار برامج تأليف برمجية الاختبار، والتجريب الأولي لبرمجية الاختبار، وتحكيم برمجة الاختبار بالعرض على المحكمين المتخصصين، وتطوير برمجية الاختبار في ضوء آراء المحكمين، وتوثيق برمجية الاختبار.

٤. **مرحلة النشر الإلكتروني:** وهي المرحلة التي يتم فيها نشر الاختبار على الإنترنت أو الأقراص والأسطوانات الرقمية، وتوزيع الاختبارات ليستخدمها المتعلمين في أماكن تواجدهم.

٥. **مرحلة التطبيق:** في هذه المرحلة يتم تجريب الاختبار على مجموعة من المتعلمين، وتجميع بيانات تطبيق الاختبار، وإعلان نتائج الاختبار على المتعلمين إلكترونياً.

٦. **مرحلة التقويم:** يتم فيها تقرير مدى ملاءمة البيئة الإلكترونية للاختبار وصلاحية نقله وتوصيله وتامين سرية الاختبار

التغذية الراجعة التي تقدمها الاختبارات الإلكترونية:

تتنوع التغذية الراجعة التي تقدمها الاختبارات الإلكترونية للطلاب ومنها أشار إليها (زيتون، ٢٠٠٥) وهي على النحو الآتي:

١. الدرجة النهائية في الاختبار.
٢. نقاط القوة ونقاط الضعف في أداء المتعلم.

٣. تصحيح الأخطاء.
٤. إرشادات لتصحيح الأخطاء.
٥. إمكانية تحديد مدة زمنية للاختبار.

طرق تقديم الاختبارات الإلكترونية:

يتم تقديم ونشر الاختبارات الإلكترونية بطريقتين:

١. الطريقة الأولى باستخدام الإنترنت (Online e–assessment): حيث يتم تسليم الاختبار إلى الويب، ويستخدم المتعلمين الإنترنت لأداء الاختبار ودون الإنترنت لا يمكن للمتعلم أداء الاختبار (Romiszowski, 2004).
٢. الطريقة الثانية التحميل (Offline e–assessment): وتتضمن هذه الطريقة تحميل برامج الاختبارات الإلكترونية على الأجهزة الذكية مثل الهاف المحمول، أو الحواسيب، أو الأجهزة اللوحية ويتم إجراء الاختبار دون الحاجة إلى الإنترنت، وتختلف هذه الطريقة عن الأولى بأنها لا تحتاج إلى الإنترنت ويمكن للمتعلم أداء الاختبار من دون الحاجة إلى الاتصال بشبكة الإنترنت عن طريق برامج الاختبارات اللاتي تم تنزيلها مسبقا على الأجهزة الذكية (Algahtani, 2011)؛(Naidu, 2006) .

وتعد طريقة التنزيل بدون الإنترنت أكثر استخداما في الاختبارات الطويلة لأنها تكون أكثر صدقا وتساعد الطالب على أداء الاختبار من دون الحاجة إلى الاتصال بالإنترنت.

سلبيات الاختبارات الإلكترونية:

هناك عدة سلبيات تواجه استخدام الاختبارات الإلكترونية ومنها:

١. ضعف خبرة المتعلمين على استخدام الكمبيوتر والإنترنت.

٢. الحاجة إلى تدريب المتعلمين لأجل التعرف على كيفية استخدام الاختبارات الإلكترونية وكيفية الإجابة.
٣. ضعف شبكات الإنترنت والخدمات التي تقدمها إضافة إلى إمكانية انقطاع التيار الكهربائي.
٤. قد تواجه المتعلمين بعض المشاكل التقنية؛ التي تؤدي إلى حرمانهم من الاختبار.
٥. عدم نزاهة النتائج، وتدخل مهارات أخرى في دلالة درجه المتعلم، مثل مهارات استخدام الأجهزة والبرمجيات الإلكترونية.
٦. سهولة الغش.
٧. عدم إمكانية تغطيتها لكل المادة الدراسية وتكون أنماط الأسئلة محدودة.

المصادر

الخزي، فهد. (٢٠١٦). دراسة أثر بعض المتغيرات على أداء طلبة الصف الحادي عشر في مدارس دولة الكويت في الاختبارات الإلكترونية، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، ٣ (١٧٤).

خليل، حنان حسن علي (٢٠١٧). التقويم ألكتروني، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار الميسرة للطباعة والنشر.

الدامغ، خالد عبد العزيز (٢٠٠٦). المستقبل الرقمي للقياس والتقييم التربوي، المجلة العربية للتربية، (٢)، ص ١٠١-١٣٠.

زيتون، حسن حسين (٢٠٠٥). التعليم الإلكتروني المفهوم-قضايا-التطبيق-التقييم، المملكة العربية السعودية، الرياض: الدار الوصلتية للتربية.

السيد علي، أسامة زكي (٢٠١٦). الاختبارات اللغوية، المملكة العربية السعودية، الرياض: مركز الملك عبد الله بن عبد العزيز لخدمة اللغة العربية.

صبحي، سالي وديع. (٢٠٠٥). الاختبارات الإلكترونية عبر الشبكات، جمهورية مصر العربية، القاهرة: عالم الكتب.

Algahtani, A.F. (2011). Evaluating the Effectiveness of the E-learning Experience in Some Universities in Saudi Arabia from Male Students' Perceptions. Durham theses, Durham University.

Basu, A.; Cheng, I.; Prasad, M and Rao, G.(2007). Multimedia adaptive computer based testing: an overview, Special Session, July Beijing, 1850-1853.

Billo, Redwan Oluwaseun; Olugbebi, Muyiwa; Babatunde, Abdulrauph; Bello, Bashir Omolaran; & Billo, Shakirat Iyabo (2016). Design and implementation of web-based examination system for the university. Journal of Computer Science and Control Systems9 (2): (p5-9.

Dermo.j (2009) .E-Assessment and the student learning experience, A survey of student perception ofe assessment, British jornal of Education Technology, 40(2(

Romiszowski, A. (2004). How's the E-learning Baby? Factors Leading to Success or Failure of an Educational Technology Innovation. Educational Technology, 44(1):5-27.

الفصل الثامن

استراتيجيات التدريس:

إن التدريس عملية إنسانية أصيلة وتفاهم بين معلم ومتعلم، أو بين معلم ومتعلمين، أو بين متعلم ومتعلمين، من ناحية وبينهما وبين المعرفة والمعلومات والمهارات والقيم والاتجاهات والتكنولوجيا وغير ذلك من ناحية أخرى، وهذه العملية الديناميكية المعقدة تمتد إلى مصادر أرحب وأشمل من المادة الدراسية، كما لا تقتصر على قاعات الدراسة، وإنما تشتمل كل ما في المؤسسة التعليمية، وكل ما في خارج المؤسسة التعليمية لتتضمن مصادر التعلم في البيئة الخارجية، وفي عصر السماوات المفتوحة، والإنترنت تتسع لتتضمن مصادر التعلم الخارجي.

إن الاستراتيجية تصمم في صورة خطوات إجرائية؛ بحيث يكون لكل خطوة بدائل، حتى تتسم الاستراتيجية بالمرونة عند تنفيذها، وكل خطوة تحتوي على جزيئات تفصيلية منتظمة ومتتابعة لتحقيق الأهداف المرجوة، لذلك يتطلب من المعلم عند تنفيذ استراتيجية التدريس تخطيط منظم؛ مراعياً في ذلك طبيعة المتعلمين وفهم الفروق الفردية بينهم، والتعرف على مكونات التدريس.

إن المعلم الناجح يفاضل بين الاستراتيجيات التدريسية حتى يختار الاستراتيجية المناسبة لمتعلمينه، ويجب أن يتأكد المعلم من عدة أمور قبل اختيار تلك الاستراتيجية، وهي الزمن المخصص لتنفيذ درسه، نمط التدريس الذي يرغب فيه ونوعه (فردي–جماعي)، الفروق الفردية بين متعلمينه، والإمكانات المتاحة في مؤسسته التعليمية. وعليه ليس في التدريس ما يسمى بالاستراتيجية المثلى، ولكن يتوقف اختيار الاستراتيجية تبعا لماتم ذكره آنفا. لذا صار على المعلم الناجح ضرورة التنويع في استراتيجياته التدريسية التي يستخدمها. (عبد العظيم، ٢٠١٦: ٣٩)

وترتبط استراتيجيات التدريس بسؤال يجب أن يسأله المعلم لنفسه: كيف أدرس؟ ومن خلال الإجابة سيظهر للمعلم دور استراتيجيات في إثارة المتعلم وتوليد الدوافع لديه لاكتساب المهارات المختلفة.

وقد عرفت الاستراتيجية التدريسية في ضوء التعليم والتعلم: بأنها عبارة عن إجراءات التدريس التي يخططها القائم بالتدريس مسبقا، بحيث تعينه على تنفيذ التدريس على ضوء الإمكانات المتاحة لتحقيق الأهداف التدريسية لمنظومة التدريس التي بينهما، وبأقصى فاعلية ممكنة، أو هي مجموعة من خطوات أو سلوكيات واعية يستخدمها المتعلم كي تعينه على اكتساب المعلومات الجديدة وتخزينها، والاحتفاظ بها واسترجاعها.

كما تعرف بأنها: مجموعة من الخطوات والأنشطة العقلية المنظمة التي يستخدمها المتعلمون بمساعدة المعلم إرشادا وتوجيها من أجل تنمية المهارات المختلفة لديهم.

استراتيجية التعليم:

هي العمليات التي يستخدمها المعلم للمساعدة في اكتساب وتخزين واسترجاع واستخدام المعلومات لذلك، تنفيذ استراتيجيات التعلم المناسبة المتعلقة بسلوك الإدارة الذاتية للطالب والتي يجب تشجيعها بدورها من خلال التصاميم التربوية (Oxford, 1990: 8).

وتعتمد استراتيجية التعليم على نقل المعلومة من المعلم إلى المتعلم حيث إن المعلم يقدم المعلومة للمتعلمين والمتعلم يفهمها بالطريقة التي قدمها المعلم (Jacobs & Micheals, 2007).

تعد استراتيجيات التعليم من المواضيع المهمة، وذلك لما لها من أثر كبير على تحصيل المتعلمين، وهي تعد من المهارات الضرورية للعملية التعليمية الناجحة في

مختلف المراحل الدراسية، ولها دور كبير في مساعدة المتعلمين على فهم واستيعاب المواد الدراسية بطريقة سهلة وممتعة، وأن المعلم الناجح هو الذي يسعى إلى استخدام الاستراتيجيات الحديثة التي توفر الكثير من الأنشطة التعليمية التي من شأنها تسهيل عملية توصيل المادة الدراسية للمتعلمين، وتعمل على إشراك المتعلمين في العملية التعليمية.

أنواع استراتيجيات التعليم:

هناك عدة أنواع من استراتيجيات التعليم التي يحددها الخبراء بين ثلاث فئات حسب نوع الموارد المستخدمة في تنظيم السلوك وهي كما أشار إليها (Warr & Allan, 1998) على النحو الآتي:

١-استراتيجيات التعلم المعرفي:

هي مهارات في التمرين على مادة ما ليتم تعلمها أو تنظيم في الموضوع الرئيسي، وفي استراتيجية التعلم المعرفي، يكون الهدف الرئيسي هو التركيز على احتياجات المتعلم.

هناك الكثير من الموضوعات التي يجب أن يتعلموا المتعلمين في كل فصل دراسي، بحيث تجعل المتعلم يفكر جيدًا في التوصل للمعلومة بنفسه، كلما زاد عدد المواضيع التي يتناولونها، زادت المشكلات التي يواجهونها، بدلًا من التركيز على تغيير السلوك، لذلك يعتقد المعرفيون أن حل المشكلات يتضمن تعديل فكر المتعلم أو التمثيل العقلي، فالمتعلمين لديهم مشكلة أو صعوبة ولديهم وعي محدود خاص بهم العمليات المعرفية (Agran 1997: 176).

لذلك، من أجل تنظيم استراتيجية التعلم المعرفي، يحتاج المتعلم إلى اكتشاف عدة تكتيكات تمكنهم من مساعدتهم، والتكتيكات المعرفية هي الأدوات التي يستخدمها المتعلم في حل مشكلات معينة، أو إكمال مشكلة معينة أو مهمة معينة،

وهي تشمل التدريب، والتحول، والتنظيم، وتكتيكات التحفيز (Agran, 1997: 202).

إن المتعلم قد يستخدم تكتيكًا تدريبياً، كذكر المعلومات شَفَهِيًّا مرارًا وتكرارًا، لتعزيز الحفظ، على سبيل المثال، يستخدم معظم الأشخاص تكتيكًا تَدْرِيبِيًّا لتذكر رقم هاتف من خلال تكرار الرقم مرارًا وتكرارًا حتى يتمكن من كتابته.

تكتيك معرفي آخر يمكن للطالب استخدام المهام الكاملة، وهي تحويل المعلومات أو تغييرها بطريقة تؤدي إلى تقوية الذاكرة، وتتضمن تكتيكات التحول إعادة الصياغة والصور، بالإضافة إلى أنه يمكن استخدام تكتيكات أخرى، مثل: التجميع والتصنيف، وتحديد الأولويات في هيكلة المعلومات بطريقة أكثر وضوحاً وتساعد على الحفظ.

ويمكن أيضًا تعزيز التكتيكات التحفيزية في التكتيك المعرفي، ويمكن دمجها في استراتيجية التعلم لتشجيع التعزيز الذاتي والحديث الذاتي الإيجابي، على سبيل المثال، المتعلم الذي يقول لنفسه سيفعل الأفضل للامتحان، لأنه درس بجد هذا الحديث الذاتي سوف يعطي نهج إيجابي لتشجيعه بدلًا من الحديث الذاتي السلبي.

٢-استراتيجيات التعلم السلوكي:

إن هذا النوع من التعلم مرتبط بالطرق التي يتخذها المتعلمين لاكتساب المعلومات، والتي يمكن أن تكون مخزونة في ذاكرتهم أو اكتسابها من الآخرين، يحتاج المتعلم أحيانًا إلى مشاركة الأفكار مع زملائه، فمن الضروري للعثور على مصادر أخرى من أجل تحسين قدرة المتعلمين في التعلم.

يؤكد (Warr & Allan, 1998) أن استراتيجيات التعلم السلوكي تتكون من الأنشطة العملية التي ربما تكون ذات صلة خاصة بالتفاعل مع المواد والمعدات المطلوبة في العديد من دورات التدريب المهني.

إن طلب المساعدة بين الأشخاص هو استراتيجية للحصول على المساعدة من أشخاص آخرين.

يعمل هذا السلوك الاستباقي على دعم الفهم من خلال طلب المساعدة، يجب على المتعلم الذي يحتاج إلى دعم أو مساعدة من الآخرين لتحسين مهاراته الشخصية من أجل الحصول على مصدر مناسب، مثل: مهارة التواصل أو تشغيل الكمبيوتر أو البحث عن أي مصادر أخرى على الإنترنت أو المكتبة.

علاوة على ذلك، فإن طلب المساعدة من المواد المكتوبة هو ارتباط غير اجتماعي بطلب المساعدة بين الأشخاص، لأنه يعني الحصول على معلومات من مواد مكتوبة، مثل: الوثائق والأدلة وبرامج الكمبيوتر وغيرها من المصادر غير الاجتماعية. والتطبيق العملي هو استراتيجيات لتطوير المعرفة من خلال تجربة شيء ما في الممارسة، وهو شيء أكثر من مجرد نشاط عقلي أو طلب مساعدة نشط (Warr &Downing, 2000).

إن استراتيجيات التعلم السلوكي مهمة للمتعلم في ربط قدرتهم على فعل شيء ما أو حل المشكلات، عن طريق الحصول على المساعدة من الآخرين على حل مثل هذه العقبات التي يواجهونها.

٣-استراتيجيات التنظيم الذاتي:

إن التعلم الذاتي هو مزيج مهارات الدراسة الأكاديمية والانضباط الذاتي التي تجعل التعلم أسهل، بحيث يصبح المتعلمين أكثر حماسًا وان هذا الشيء مهم للطالب حيث يعمل على تعزيز مهاراتهم الإدارية.

فيما يتعلق باستراتيجيات التنظيم الذاتي، ينبغي النظر في عدة جوانب، ومن ضمن هذه الجوانب هي التحكم في العواطف والتحفيز والفهم. يؤكد التعلم المنظم

ذَاتِيًّا على أهمية المسؤولية الشخصية والتحكم بالمعرفة والمهارة (Zimmerman، 1990).

هذه الاستراتيجيات مهمة للمتعلمين عند دخولهم المرحلة الجامعية؛ لأن العديد من المتعلمين يواجهون مجموعة متنوعة من الصعوبات عند دخولهم الجامعة في السنة الأولى لأنهم يفتقرون إلى العاطفة والنضج (Boroch et. al, 2010: 85)

إن المعرفة السابقة تؤثر على ما ينتبه المتعلمون إليه، وكيف يدركون ويفسرون ما يمرون به وكيف يخزنون المعلومات الجديدة بناء على ما يعرفونه بالفعل، وإن هذه الاستراتيجية عبارة عن مساعدة اجتماعية ومراجعة ملاحظات سابقة وعادة ما تستخدم هذه الاستراتيجية من قبل العديد من المتعلمين عندما يستمعون لبعض القضايا المهمة أو الحقائق، ويقومون بتدوين بعض الملاحظات لترتيب الموضوع الذي تمت مراجعته(Zimmerman & Pons, 1986).

مفهوم الاستراتيجية:

هي مجموعة القرارات التي يتخذها المعلم بخصوص التحركات المتتالية والتي يقوم بتنفيذها في أثناء مهامه التدريسية من أجل تحقيق أهداف تعليمية محددة (علي، ٢٠١١: ١٥٧).

خرائط المفاهيم:

هي الخرائط الذهنية أو الخرائط المرئية كرسم بياني، وهو أداة تستخدم لجمع وإنشاء وإدارة وتبادل المعلومات، وهي تمثل المعلومات عبر التنظيم الخاص للمفاهيم أو الموضوعات أو الأفكار أو الكلمات أو غيرها من العناصر المرتبطة والمرتبة في نمط شعاعي حول مفهوم مركزي (Krasnic, 2011: 48).

أنواع الخرائط الذهنية:

هناك أنواع عديدة من الخرائط الذهنية وهي كما ذكرها (Buzan, 2006) وتكون على النحو الآتي:

١. **خرائط ذهنية ثنائية:** يتم عمل تلك الخرائط من خلال رسم فرعين مشعّين في المركز.

٢. **خرائط ذهنية فئوية متعددة:** يمكن أن تحتوي هذه الخرائط من ثلاثة إلى سبعة فروع، لأن المتوسط لا يستطيع العقل تذكر أكثر من سبع قطع من المعلومات في الذاكرة قصيرة المدى ومن مزايا هذا النوع أنه يساعد في تطوير القوى العقلية للتصنيف والتصنيف.

٣. **الخرائط الذهنية الجماعية:** تم تصميمها من خلال الجمع بين الأفراد مجموعات رسم الخرائط.

٤. **الخرائط الذهنية المحوسبة،** وهي مصممة باستخدام أجهزة الكمبيوتر. يوجد الكثير من أدوات رسم الخرائط الذهنية التي تساعد في رسم خرائط ذهنية دقيقة ومبهجة.

مزايا الخرائط الذهنية:

إن من مزايا الخرائط الذهنية هي كما أشار إليها (Byrnes, 2010: 4) على النحو الآتي:

أ- بالمعنى الدقيق للكلمة، يعد رسم الخرائط الذهنية أحد أبسط الطرق وأسهلها لربط الأفكار وإحيائها، وبالتالي، فإنه يعتبر من السهل إضافة الأفكار كما لو كنت تضيف فروعًا إلى شجرة افتراضية.

ب- إن الوضوح هو أحد أهم المزايا للربط بين المفاهيم الرئيسية الواضحة وقربها من بعضها البعض، وبالتالي فإن عملية التذكر والمراجعة تكون أسرع وأكثر فعالية.

ت- تعد طبيعة الخرائط الذهنية طريقة مهمة ومساعدة لدرجة كبيرة في الإبداع وذلك لاستخدام الألوان، ويمكن للصور والرموز تعزيزها، مما يعطي شعورًا بالسعادة والمرح.

ث- تجعل عملية الدراسة أسهل ولا تنسى، بما يزيد رسم الخرائط الذهنية التعلم والاحتفاظ به بنسبة تصل إلى (٩٥٪).

ج- إنها توازن الدماغ حيث ذكر أن أدوار الخرائط الذهنية تسمح بذلك لأن كلا الجانبين من الدماغ يتم تدريبهما ليكونوا متوازنين ونشطين في نفس الوقت.

ح- تعد الخرائط الذهنية أكثر متعة وتسلية من كتابة تقرير أو صياغة مخطط أو جدول قياسي.

خ- توفر الوقت: حيث إنها توفر ما يصل إلى (٩٥٪) في الوقت بعدة طرق مختلفة، وتوفر الوقت من خلال كتابة الكلمات الرئيسية ذات الصلة فقط بدلًا من تدوين الملاحظات المضنية، والقلق بشأن القواعد وعلامات الترقيم وهيكلة الجملة.

د- المنظمة: إنها طريقة متفق عليها للتصنيف وتنظيم الأفكار المتداولة وتنظيم أفكار العصف الذهني وتحديد علاقتها.

وأشار (Buzan, 1994: 133) بأنه الخرائط الذهنية لا تُظهر الحقائق فحسب، بل تُظهر العلاقات بين تلك الحقائق، وبالتالي منح المتعلمين فهمًا أعمق للموضوع.

سلبيات الخرائط الذهنية:

على الرغم من حقيقة أن الخرائط الذهنية هي طريقة رائعة لتدوين الملاحظات، فهي تمتلك ميزات عديدة إلا أن لها نصيب من العيوب، ويمكن تلخيص هذه العيوب على النحو الآتي:

١. يمكن أن تكون الخريطة الفردية شخصية للغاية، بحيث يصعب على الآخرين فهمها.

٢. يمكن أن يكون التغيير صعبًا بالنسبة لبعض المتعلمين حيث إنه ليس من السهل تغيير طريقة عمل الأشياء والتغيير من النظام الخطي إلى نظام مختلف يتطلب جهداً كبيراً من بعض المتعلمين ليسوا على استعداد للقيام ضعف المعرفة حيث إن الكلمات الرئيسية والروابط تصبح طريقة رائعة إذا كان هناك ما يكفي من الأساسيات والمعرفة بالموضوع في متناول اليد لتكوين الأفكار. ولكن إذا كان الموضوع جديدًا، إذن يمكن أن يؤدي نقص المعلومات على الصفحة إلى عدم فعالية الخريطة الذهنية.

٣. الفضاء: استخدام الخرائط الذهنية يتطلب استخدام صفحة واحدة، قد تحتاج بعض الموضوعات إلى المزيد أكثر من صفحة واحدة، لذلك من المزعج عدم تمكن المرء من إضافة معلومات إلى فئة لأنه لا توجد مساحة كافية.

٤. تصبح الخرائط الذهنية أكثر تعقيدًا إذا كانت تتشمل تفرعات جانبية كثيرة.

٥. علـى الـرغم مـن أن الخـرائط الذهنيـة تشـرح نفسـها بنفسـها، إلا أن بعـض الناس يجدونها صعبة بعض الشيء ولا يفهمونها.

مميزات استراتيجية خرائط المفاهيم في عملية التعليم:

إن الخرائط المفاهيمية لها العديد من المزايا، والتي تتمثل بوجود أدواراً ومميزات كبيرة يكون فيها للمخططات المفاهيمية أدوار عديدة وأشار إليها (العنزي، ٢٠١٨) على النحو الآتي:

١. التعليم: تساعد خرائط المفاهيم المعلم أثناء قيامه بالتعليم على عمل دليل للمفاهيم الرئيسة والعلاقات كي يتم نقلها إلى المتعلم، وكذلك تساعد على تجسيد الخبرة المعرفية، وذلك بالربط بين المعرفة الجديدة وبين ما توجد في مخزون المتعلم من خبرات.

٢. المعلم: تحدد خرائط المفاهيم الطرق التي تساعد المعلم على التخطيط لإبراز المعاني والخبرات بصورة منظمة، وتساعد المعلم على ضبط مواقف سوء الفهم عند المتعلمين.

٣. تخطيط المنهاج وتنظيمه: تساعد الخرائط على الفصل بين المعلومات المهمة والهامشية في البنية المنهجية، وفي اختيار الامثلة لتوضيح المفاهيم.

٤. الضبط: إن للخرائط دور في مساعدة المتعلمين على فهم أدوارهم بوصفهم متعلمين وتوضح دور المعلمين، وتساعد على خلق جو تعليمي يسوده الضبط والنضج.

فوائد استخدام ستراتيجية الخرائط الذهنية في الصف:

إن هناك الكثير من الفوائد لاستخدام تقنية الخرائط الذهنية، وهي كالتالي:

١. **المرونـة:** أن استخدام الخرائط الذهنيـة يسـهل شرح موضوع الدرس، دون أي إرباك أو تشويش من إضافة مواضيع أخرى؛ من خلال وضع جداول أو تصـنيفات لموضـوع الـدرس مبنيـة علـى آراء المتعلمـين؛ ممـا يشـجعهم على التفكير والبحث واستحضار المعلومات السابقة.

٢. **التركيـز علـى الموضـوع:** حيث أن اسـتخدام الخـرائط الذهنيـة يعمل علـى زيـادة تركيـز المتعلمـين علـى موضـوع الـدرس المحـدد، وذلـك مـن خـلال الحصـول علـى الموضـوعات الفرعيـة لمـا نتحـدث عنـه مـع التركيـز علـى الأفكار الرئيسية بسهولة، والتركيز على الكلمة الرئيسة يمكن أن يساعد في تبسيطها ولا وعدم تضييع الوقت في الشرح والتفصيل.

٣. **زيـادة الفهـم:** أن اسـتخدام الخـرائط الذهنيـة يمكـن أن يسـهل فهـم المـادة الدراسية لدى المتعلمين، حيث إن تخطيط العقل هو نمط تفكير يعمل على تنظيم المـادة المتعلمـة، ولا يربك الفهم لمـا تعلمـه المتعلمـين، ويصـبح مـن السهل تذكر المواد الدراسية.

٤. **المتعة:** الخيال والإبداع لا حدود لهما في استخدام الخرائط الذهنية، لذلك يصبح التعليم ممتعا، وذلك من خلال استخدام الصور والألوان والرموز، ولهذا فان الخرائط الذهنية تجعل الدماغ يستمتع ويتحمس، ويجعل المتعلم يفكر فيما يريد من المواد الدراسية.

استراتيجية التعلم التعاوني:

يرتكز التعلم التعاوني على الاعتقاد بأن التعلم يكون أكثر فعالية عندما يكون يتشـارك المتعلمـين بنشـاط فـي الأفكـار والعمـل بشـكل تعـاوني لإكمـال المهـام الأكاديمية (Effandi & Zanaton, 2007).

أشارت العديد من الدراسات البحثية إلى أنه يمكن لاستخدام استراتيجيات التعلم التعاوني في الفصل الدراسي تحسين أداء المتعلمين، ويمثل التعلم التعاوني أحد الاتجاهات الحديثة في مجال التدريس، ويهدف إلى ربط التعلم بالعمل والمشاركة الإيجابية من جانب المتعلمين.

ولهذا لقي هذا الأسلوب من التدريس اهتمامًا كبيرًا منذ ثمانينيات القرن الماضي، وذلك لاستخدامه كبديل للأسلوب التقليدي القديم الذي يعتمد على تلقين المعلومات حيث إن هذا الأسلوب يؤدي إلى التنافس بين المتعلمين بدلا من روح التعاون. فعلى الرغم من أهمية استخدام أسلوب التعلم التعاوني بدلًا من التعلم التنافسي التقليدي، وبخاصة في دول العالم، إلا أن نظام التعليم العربي ما زال يعاني من قصور في أساليب التدريس القادرة على مسايرة عصر التكنولوجيا المتقدمة، وذلك لاعتماده على الأسلوب التقليدي في التدريس والتقويم وهو أسلوب يقوم على مبدأ تلقين المتعلم للمادة الدراسية، وقياس قدرته على الحفظ والاسترجاع وترديد المناهج المقررة الذي ينتهي بانتهاء الامتحان عوضا عن فهم المتعلم للمادة وتطبيقها (الديب، ٢٠٠٤).

إن التعلم التعاوني هو التعلم المتمركز حول المتعلم، وهو أحد الإستراتيجيات التعليمية المهمة التي يستخدمها المعلم، والتي عن طريقها يتم توظيف مجموعة صغيرة من المتعلمين مسؤولة عن مهام تعليمية من جميع أعضاء المجموعة، حيث يتفاعل المتعلمين مع بعضهم البعض في نفس المجموعة لاكتساب معلومات ومهارات جديدة وممارسة عناصر الموضوع وحل مشكلة، تحقيق الهدف وأن هذه الاستراتيجية تقوم على مبدأ قوله تعالى (وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَىٰ ۖ وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ) [المائدة: ٢]: حيث إن لهذه الاستراتيجية دور مهم في القضاء على الأنانية الموجودة لدى بعض المتعلمين، وكذلك صفة الخجل التي يعاني منها بعض المتعلمين، حيث إنها تشجع المتعلمين باختلاف صفاتهم

وإمكانياتهم العلمية على المشاركة والتفاعل وتنافس المجموعات فيما بينها، وبالتالي فأنها تحقق الأهداف المرجوة من الدرس.

أنواع طرق التعلم التعاوني:

١. **التعلم التعاوني الرسمي:** وهو أن تستمر مجموعات التعلم التعاوني الرسمية فترة طويلة في فصل دراسي واحد إلى عدة أسابيع لإكمالها مهام محددة مثل، حل مجموعة من المشاكل، أو استكمال وحدة من المنهج، كتابة تقرير أو موضوع، إجراء تجربة، أو قراءة قصة، أو مسرحية، أو فصل من كتاب.

٢. **مجموعات التعلم التعاوني غير الرسمية:** يقصد بمجموعات التعلم التعاونية غير الرسمية المجموعات المؤقتة، وهي مجموعات مخصصة تستمر من بضع دقائق إلى دقيقة في الحصة الواحدة خلال محاضرة، أو نشاط، أو فيلم، أو تجربة، ويمكن أن تستخدم جذب انتباه المتعلمين وزيادة تركيزهم على المادة التي سيتم استخدامها أو تعلمها، وتفيد توقعات وأفكار المجموعة التعاونية المقدمة من قبل للمجموعة في طرح أفكار لما سيتم تغطيته في الفصل الدراسي، والتأكد من أن المتعلمين يعالجون معرفياً المواد التي يتم تدريسها، ويمكن استخدامها في إغلاق الدرس للتأكد من وصول المعلومات بشكل صحيح لدى المتعلمين أثناء التدريس المباشر، ويكون دور المعلم هو التأكد من أن المتعلمين يقومون بالعمل الفكري والتنظيم والأمور مادية وشرحها، غالباً ما تكون مجموعات التعلم التعاوني غير الرسمية منظمة، بحيث يشارك المتعلمين في ثلاثة إلى خمسة أفراد وتتخلل المناقشات خلال المحاضرة.

خصائص التعلم التعاوني:

إن من أهم خصائص التعليم التعاوني كما لخصها (الخطيب، ٢٠٠٩) وتكون على النحو الآتي:

١. وجود هدف مشترك للمجموعة وتوزيع المهام على أفراد المجموعة فيعتمد كل فرد في المجموعة على نفسه، وعلى أفراد مجموعته لتحقيق الهدف المطلوب، فلا نجاح لأي فرد إلَّا إذا نجحوا جميعاً.

٢. التنافس في التعليم التعاوني يكون بين المجموعات.

٣. تنمية الثقة بالنفس وتحمل المسؤولية والسمات القيادية، وتطوير مهارات التواصل والعمل ضمن فريق والرغبة في التعاون.

٤. تطوير الحس بالمسؤولية تجاه الذات وتجاه المجموعة.

٥. تنمية التفكير الناقد والتقويم الذاتي حيث يفسح المجال للأفراد النظر بعين النقد لأدائهم في كل مرحلة من مراحله قبل أن يعرضوه على زملائهم أو معلمهم.

٦. يزيد التعلم التعاوني من دافعيه للطلبة نحو التعلم، كما يفعل دورهم ويدوم التعلم في ذهن المتعلم لمدة أطول.

عناصر التعليم التعاوني:

إن من عناصر التعليم التعاوني التي أشار إليها (نبيل، ٢٠٠٠: ١٩٤) وهي على النحو الآتي:

١. **المشاركة الإيجابية بين التلاميذ:** ويقصد به شعور جميع أعضاء المجموعة بارتباطهم حيال نجاح وفشل افراد مجموعتهم، إذا لم يشعر المتعلمين بأنهم يعملون جميعاً فلا يمكن أن يوصف الدرس بأنه تعاوني.

٢. **التفاعل المعزز:** يقصد به أن يقوم كل متعلم في المجموعة بتشجيع وتسهيل جهود زملائه ليكملوا المهمة ويحققوا هدف المجموعة، ويشمل أيضاً تبادل المصادر والمعلومات فيما بينهم بأقصى كفاية ممكنة، وتقدم تغذية راجعة لبعضهم البعض.

٣. **إحساس الفرد بالمسؤولية:** وهذا يعني إحساس المتعلم بمسؤولية تعلمه وحرصه على إنجاز المهمة الموكلة إليه، إضافة إلى تقديم ما يمكنه لمساعدة زملائه في المجموعة، فالأفراد لا يشعرون بمسؤوليتهم أمام المعلم فقط بل وأمام متعلمين مجموعتهم أيضاً.

٤. **المهارات الاجتماعية:** من الضروري أن يتعلم المتعلمين مهارات العمل ضمن المجموعة لإقامة مستوى عالي من التعاون والحوار، وأن يتم تحفيزهم من قبل للمعلم على استخدامها بصورة مستمرة.

٥. **تفاعل المجموعة:** ينبغي أن يعمل المتعلمين مع بعضهم البعض بأقصى كفاية ممكنة، ويتطلب التعليم التعاون أن يسهم المتعلمين في الجهد التعاوني لتحقيق أهداف المجموعة.

مراحل التعلم التعاوني:

من مراحل التعلم التعاوني التي ذكرها (سليمان، ٢٠٠٥: ٢٠٠) هي:

١. مرحلة التعرف: ويتم فيها تفهم الظاهرة أو المهمة المطروحة، وتحديد معطياتها.

٢. مرحلة بلورة المعايير والعمل الجماعي: ويتم في هذه المرحلة اتفاق على توزيع الأدوار، وكيفية التعاون، وتحديد المسؤوليات الجماعية، وكيفية اتخاذ القرار المشترك، والاستجابة لآراء الأفراد.

٣. الإنتاجية: ويتم فيها الانخراط في العمل من قبل أفراد المجموعة، والتعاون لإنجاز المطلوب بحسب الأسس والمعايير المتفق عليها.

٤. الإنهاء: ويتم فيها كتابة التقارير إن كانت المهمة تتطلب ذلك أو التوقف عن العمل، وعرض ما توصلت المجموعة في جلسة الحوار العام.

استراتيجية التعلم النشط:

إن التعلم النشط يقصد به أي نشاط يقوم به المتعلم في داخل الصف، حيث إن دور المتعلم في التعلم النشط أكثر من كونه مجرد متلقي سلبي لمحاضرة المعلم، وهذا يتطلب من المتعلم أن يكون نشطا في ثلاثة جواب، وهي:

أ- نشط معرفياً: أي أن المتعلم يفكر ويبحث عن المعلومة بنفسه.

ب- نشط حركياً: أي أن المتعلم يشارك في الأنشطة والتجارب والفعاليات.

ت- نشط عاطفياً: أي أن المتعلم يتعلم بحب ورغبة ذاتية نابعة من حبه لمعلمه وللمادة الدراسية.

إن التعلم النشط بأنه التعلم الذي يجعل المتعلم عضواً فاعلًا ومشاركاً في عملية التعليم والتعلم، مسؤولًا عن تعلمه وعن تحقيق أهداف التعليم، يتعلم بالممارسة، ويتعلم عن طريق البحث والاكتشاف، ويشارك في اتخاذ القرارات المرتبطة بتعلمه، ويشارك في متابعة تقدمه الدراسي، وفي تقييم إنجازاته (أسعد، ٢٠٢٠).

وهذا يتضمن استخدام مهارات الاستماع والتي تساعد المتعلمين على استيعاب ما يسمعونه واستخدام تمارين الكتابة التي يقوم المتعلمين من خلالها بالتأمل بمحتوى المحاضرة.

أهمية التعلم النشط:

إن أهمية التعلم النشط تكون على النحو:

١. أن طلبة اليوم يختلفون عن أسلافهم من الطلبة السابقين، وأن طلبة اليوم لديهم توجه أكبر نحو التكنولوجيا، ونحو البيئة التعليمية التعلمية التي تعتمد على التعامل السريع مع الأجهزة والأدوات الملائمة للتعلم النشط (Anderson & McCarthy, 2000: 45).

٢. أن المشاركة النشطة تقوي التعلم بصرف النظر عن البيئة الموجودة فيها (Harasim et. al, ١٩٩٧).

٣. أن التعلم النشط يتطلب جهوداً ذهنية من الطلبة ويوفر لهم وسائل وإمكانات وأدوات تساعد على التطبيق الفعلي للتعلم المفيد والفاعل، ويغير من اتجاهاتهم.

٤. أن طريقة التعلم النشط تشجع الطلبة على تحمل المسؤولية في التعامل مع هذا الكم اللامحدود من المعارف، والذي قد لا يكون ناجحاً إلا بالتعلم النشط.

٥. أن التعلم النشط الذي يركز على مبدأ التعلم بالعمل والتشجيع على التعلم العميق، الذي يساعد المتعلم في فهم المادة التعليمية بشكل أفضل، ويتوقع أن يكون قادراً على شرحها أو توضيحها بكلماته الخاصة، ويطرح الأسئلة المختلفة، ويجيب عن أسئلة المعلم، ويعمل جاهداً على حل المشكلات المتنوعة بعد التعامل بفعالية معها، والوصول إلى تعميمات مفيدة واتخاذ قرارات بشأنها.

٦. للتعلم النشط أهمية أخرى، تتمثل في أن الأنشطة الكثيرة التي يعتمد عليها هذا النوع من التعلم تقلل من الأنشطة التعلمية السلبية، مثل الإصغاء

السلبي، وأخذ وتدوين الملاحظات طيلة وقت الحصة، وذلك بشكل يثير دافعتيهم للتعلم والانغماس فيها (Carroll & Leander, 2001: 33).

إيجابيات التعلم النشط:

إن للتعلم النشط الكثير من الإيجابيات وقد ذكرها (جبران، ٢٠٠٢: ٢٠) و (Goodman, 1998: 3) وهي على النحو الآتي:

١. بقاء أثر التعلم لدى المتعلمين حيث إن نسبة الاحتفاظ بالمعرفة وإتقان مهارات التفكير، وتبني اتجاهات إيجابية ودافعيه أكبر للمتعلمين تكون أكبر باستخدام التعلم النشط وتكون محدودة باستخدام التعلم التقليدي.

٢. زيادة التفاعل داخل الصف الدراسي: حيث إن التعلم النشط يوفر الكثير من الأنشطة التعليمية، ويجعل التلاميذ يندمجون في الأنشطة التعليمية الصفية.

٣. يعمل على تطوير اتجاهات إيجابية لدى الطلبة نحو المادة التعليمية، حيث يجعل المتعلمين يتحملون المسؤولية الشخصية في التعلم ويقومون بالأنشطة والأعمال التي تساعدهم على التمكن من محتوى المادة العلمية.

٤. يعمل على تنمية مهارات التفكير العليا لدى المتعلمين، حيث إن التعلم النشط يهتم بمهارات التفكير العليا، مثل: التحليل، والتركيب، والتقويم، ويوفر العديد من الأنشطة التي تخص هذه المهارات في مواقف مختلفة وهذا يساعد على تحسين تعلم المحتوى العلمي للمادة.

٥. يعمل على زيادة اهتمام المتعلمين ويزيد من انتباههم، حيث يزيد التعلم النشط من اهتمام المتعلمين بالمادة، ويزيد من انتباههم لفترة أطول مقارنة بالتعلم التقليدي، وذلك لما يوفره من أنشطة، وتفاعل فهو يهدف إلى تعليم المتعلم كيف يفكر وكيف يتعلم ويشارك بالأنشطة بفاعلية.

٦. يزيد من تحصيل المتعلمين، حيث إن زيادة دافعيه المتعلمين للتعلم وانتباههم، وتطوير الجوانب الإيجابية نحو المادة التعليمة يزيد من تحصيلهم العلمي.

دور المعلم والمتعلم في التعلم النشط:

إن دور المعلم هو الوجه المرشد الميسر للتعلم فهو لا يسيطر على الموقف التعليمي بل يحير الموقف التعليمي، من خلال إلمامه بمهارات مهمة في طرح الأسئلة وإدارة المناقشات وتصميم المواقف التعليمية المشوقة المثيرة، بينما المتعلم يجب أن يكون مشاركا نشطا في العملية التعليمية، حيث يقوم المتعلمون بأنشطة عدة تتصل بالمادة التعليمية من طرح الأسئلة وفرض الفروض والاشتراك في المناقشات والبحث والقراءة والكتابة والتجريب لكي يكون التعلم نشطا يجب أن ينهمك المتعلمون في قراءة، أو كتابة، أو مناقشة، أو حل مشكلة، أو عمل تجريبي، لأن التعلم النشط هو الذي يتطلب من المتعلمين أن يستخدموا مهام تفكير عليا (حيدر، ٢٠٠٠).

السلبيات التي تواجه التعلم النشط:

هناك بعض السلبيات التي تواجه تطبيق التعلم النشط في المؤسسات التعليمية نذكر منها ما أشار إليها (جبران، ٢٠٠٢: ٢٧) وهي على النحو الآتي:

١. أن التعلم النشط يتطلب من المعلم التخطيط المسبق.

٢. أن التعلم النشط يتطلب من المعلم جهداً ووقتاً.

٣. يحصل في التعلم النشط تغطية جزء أقل من المحتوى داخل الصف الدراسي.

٤. التخوف عدم رغبة المعلمين في التغيير واستخدام استراتيجيات حديثه نظراً لما يتطلبه من التحضير والإعداد المسبق.

٥. الجهل بأهمية التعلم النشط وماله من أثار إيجابية على العملية التعليمية.

٦. عدم وجود دورات تدريبية للمعلمين لمواكبة التطورات والتغيرات التي تطرأ على العاملية التعليمية.

استراتيجية العصف الذهني:

أسلوب تعليمي وتدريبي يقوم على حرية التفكير ويستخدم من أجل توليد أكبر كم من الأفكار لمعالجة موضوع من الموضوعات المفتوحة من المهتمين أو المعنيين بالموضوع خلال جلسة قصيرة. (الكبيسي، ٢٠٠٨: ٩).

هي طريقة توليد الأفكار الإبداعية، فيتم فيها فحص المشكلة أو الموضوع الذي تم طرحه؛ حتى يتم التوصل لآراء وطرق مبتكرة لحلها؛ حيث يتم فيه وضع الذهن في حالة إثارة بحيث يكون جاهز للتفكير في المشكلة أو الموضوع من جميع الاتجاهات، فيظهر الكثير من الآراء والأفكار الإبداعية.

مبادئ استخدام استراتيجية العصف الذهني:

إن من المبادئ استخدام استراتيجية العصف الذهني التي ذكرها (الهويدي، ٢٠٠٥: ٢٣٣) هي

١. **تأجيل الحكم وإرجاء التقويم:** تجنب نقد أو تقويم أو الحكم على أي فكرة يطرحها أي طالب في جلسة امطار الأفكار، وتقع المسؤولية في ذلك على عاتق المعلم باعتباره رئيس الجلسة الذي لا يسمح بنقد أي متعلم من المجموعة، ولأن النقد قد يحد من مشاركة عدد كبير من المتعلمين في طرح الأفكار الجديدة أو الغريبة أو الإبداعية.

٢. **إطلاق حرية التفكير وقبول كل الأفكار المطروحة:** إعطاء الحرية الكاملة في أثناء جلسة أمطار الأفكار والسماح بالمناقشة وانتقال الأفكار من شخص إلى آخر وتقبل جميع الأفكار المطروحة مهما كانت أو عينها،

لأن هذه الحرية تقود في النهاية إلى توليد الأفكار الإبداعية، كما أن الحكم الكبير من الأفكار يساعد في استخلاص بعض الأفكار الإبداعية منها.

٣. **الكم قبل الكيف:** التأكيد على إعطاء أكبر عدد ممكن من الأفكار، وذلك لأنه كلما زاد عدد الأفكار المقترحة من المتعلمين؛ زاد احتمال ظهور الأفكار الإبداعية بينها، أو التي تؤدي إلى حلول إبداعية للمشكلة المطروحة.

٤. **بلورة أفكار الآخرين وتطويرها:** وعلى المعلم فيها أن يحث المتعلمين على تطوير بعض أفكار زملائهم وتحسينها، وذلك عن طريق الإضافة إليها أو تعديلها أو البناء عليها، وذلك لتكوين أفكار عميقة أو إبداعية جديدة، إيجاد العلاقات بين الأفكار المطروحة، لأن هذا يقوي الأفكار المطروحة، كما يزيد من فهمها وتعميقها عند المتعلمين؛ مما يؤدي إلى خلق أفكار جديدة أفضل، كما أن الربط بين الأفكار المختلفة يؤدي إلى توفير التعاون والاحترام المتبادل بين المتعلمين؛ مما يشجع على الابتكار والتجديد في الأفكار.

خطوات استراتيجية العصف الذهني:

إن من خطوات استراتيجية العصف الذهني التي أوضحها (عفانة والخزندار، ٢٠٠٩) وهي على النحو الآتي:

١. إثارة المعلم لموضوع مهم يستحق المناقشة وتوليد الأفكار وتنمية التفكير لدى المتعلمين.

٢. إتاحة الفرصة للمتعلمين لإجراء مناقشات جماعية داخل البيئة الصفية للموضوع المطروح.

٣. ضبط البيئة الصفية من حيث أصول الحوار والمناقشة في الموضوع المطروح، بحيث يستطيع كل متعلم طرح آرائه واحترام هذه الآراء.

٤. تأجيل الحكم على الآراء المطروحة، وعدم نقدها مع إتاحة الفرصة للإثارة العقلية، وتحريك الذهن وربط الأفكار، وتطبيق المفاهيم، وتعزيز استقلالية التفكير.

٥. يعطي المعلم فرصة للمتعلمين لكي يستطيعوا إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة.

٦. يبلور المعلم والمتعلمون الأفكار معاً للوصول إلى النتاجات التعليمية المستفادة في نهاية الدرس.

مزايا العصف الذهني:

يمكن التعبير عن العصف الذهني على أنه استراتيجية لإنتاج الكثير من الأفكار المتعلقة بموضوع معين لذلك ينبغي أن تكون له قواعد معينة ومزايا، وقد أشار إليها (Crawford, 2005: 29) وهي على النحو الآتي:

١. التفكير في الكثير من الأفكار.

٢. التفكير في أفكار متنوعة.

٣. تأخير الحكم حتى يبتكر المتعلمون العديد من الأفكار المختلفة.

٤. يساعد على فتح عقول المتعلمين حتى يكون لديهم القدرة على التفكير في الأفكار التي يطرحها الآخرون.

٥. عادة ما يصبح المتعلمون الذين يستخدمون العصف الذهني أكثر إنتاجية.

دور المعلم في استراتيجية العصف الذهني:

إن دور المعلم في استراتيجية العصف الذهني أوضحه (عفانة والجيش، ٢٠٠٨) وهي على النحو الآتي:

١. يصوغ أسئلة سابرة تتعلق بموضوع تعليمي أو موقف معين.

٢. منظم للبيئة ويدير المناقشات ويدون الإجابات.

٣. منظم لتحركات المتعلمين الصفية ولنتاجات الأفكار.

٤. يحاكم الأفكار ويقيس مستوى عمقها واحاطتها بالموضوع.

٥. يعمم النتائج والحلول المتعلقة بالموضوع أو المشكلة.

٦. يستعين بالأفكار المتوالدة من أدمغة المتعلمين كمنطق لإمطار الأفكار في موضوع الأفكار.

سلبيات طريقة العصف الذهني:

إن من سلبيات طريقة العصف الذهني التي أوضحها (بكر، ٢٠٠٢: ٢٨٧) على النحو الآتي:

١. قد يؤثر سعي المتعلمين إلى الوصول لحلول سريعة إلى طرح حلول تقليدية مألوفة تفتقد إلى الجدة أو الأصالة.

٢. صعوبة الالتزام بقواعد العصف الذهني سالفة الذكر.

٣. قد تؤثر الصفات الشخصية لبعض المتعلمين على نجاح الحوار الصفي، ومن هذه الصفات: حب التدخل، والمقاطعة، وإدعاء المعرفة، وحب الظهور... إلخ.

٤. لا تناسب عادة الصفوف الدراسية كثيرة العدد من المتعلمين (٤٠) متعلماً فأكثر.

٥. قد يحتاج تطبيقها إلى وقت كبير ربما أكثر من حصة دراسية، وقد يصل إلى ثلاث حصص دراسية لحل المشكلة الواحدة بتلك الطريقة.

استراتيجية حل المشكلات:

هي نشاط ذهني منظم للمتعلم، وهو منهج علمي يبدأ باستثارة تفكير المتعلم، بوجود مشكلة ما تستق التفكير، والبحث عن حلها وفق خطوات علمية، عن طريق ممارسة عدد من النشاطات التعليمية.

ويطلق على استراتيجية حل المشكلات الأسلوب العلمي في التفكير فهي تقوم على إثارة تفكير المتعلمين وإشعارهم بالقلق إزاء وجود مشكلة لا يستطيعون حلها بسهولة ويتطلب إيجاد الحل المناسب لها قيام المتعلمين بالبحث الاستكشاف الحقائق التي توصل إلى الحل (شبر وآخرون، ٢٠٠٥: ١٦٩).

فهي عبارة عن طريقة حل المشكلة، وتضع الطالب في موقف حقيقي يستخدمون عقولهم من أجل التوصل إلى توازن معرفي.

أهمية استراتيجية حل المشكلات في التدريس التربوي:

١. إمكانية التفكير بنمط إيجابي والعمل على المعالجة العقلية للبيانات.

٢. إمكانية الربط بين ما توصل إليه من معارف تعلمها مسبقاً ولاحقاً.

٣. القدرة على البحث عن معلومات ومعارف جديدة.

٤. اكتساب التشارك والتفاعل الاجتماعي مع الجميع.

٥. التمكن من الدفاع عن رأي ما، والعمل بأسلوب جيد على إقناع الآخرين به.

٦. الاستماع إلى آراء الآخرين والعمل على عدم رفضها.

٧. التمكن من الاندماج والخوض مع الآخرين، عن طريق الحوار.

٨. إمكانية التعاون الإيجابي بين المتعلمين.

٩. التمكن من مهارة الإبداع والابتكار لدي المتعلمين.

١٠. بذل الجهد إلى التطور والثقة بالنفس.

١١. التمكن من اتخاذ قرارات ضرورية والمهمة.

دور المعلم في استراتيجية حل المشكلات واستخدامها:

يحدد المعلم ما يلزم الطلبة من مهارات ومعارف ومعلومات تساعدهم على البحث والاستقصاء، ويستجيب لأسئلتهم وأفكارهم، ويعلمهم نماذج لطرق حل المشكلات والبحث تفيدهم مستقبلا، كما يحدد لهم المفاهيم التي يكتسبوها نتيجة لقيامهم بالبحث، ويساعدهم في معرفة المراجع اللازمة، ويشرف على ما يقوم به الطلبة من تجارب ويحافظ على سلامتهم داخل المختبر، ويراقب تقدمهم ويساعدهم عند الحاجة، ويكون مستشارا لهم عند قيامهم بعملية التقويم (دعمس، ٢٠١١؛ زامل وعواد، ٢٠٠٨).

وكما للمعلم دور في استخدام إستراتيجية حل المشكلات، فإن للمتعلم دور كذلك في اكتساب مهارة حل المشكلات واستخدامها، فهو المحور الرئيس في العملية التعليمية ولا يمكن نجاح العملية التعليمية التعلمية إذا لم نك لمنعم دور فاعل فيه.

ويمكن تلخيص دور المعلم في استراتيجية حل المشكلات على النحو الآتي

١. العمل على تطوير الواجبات الخاصة بحل المشكلة من خلال أفكار جديدة تكون غير مألوفة، والابتعاد عن الروتين في التدريبات والأنشطة التقليدية.

٢. القيام بتحليل الأنشطة التعليمية التي تشمل تحديد المعرفة السابقة والمعارف والمهارات المناسبة من أجل الوصول إلى حل للمشكلة المعروضة.

٣. ضرورة التأكد من استيعاب المتعلم للمشكلة بشكل جيد؛ بحيث يستطيع أن يعبر عنها بأسلوبه.

٤. العمل على توزيع المتعلمين في مجموعات تسعى إلى البحث عن حل المشكلة، ويتم توزيعهم تبعاً لمفهوم المعلم عن طبيعة كل طالب منهم.

٥. عدم وضع الحل بشكل مباشر أو غير مباشر للمتعلم، ولكنه يساعدهم في عرض المشكلة بشكل مباشر مثل، عرضها على لوحة أو بطاقة.

٦. الإنصات الجيد إلى المتعلمين وتشجيعهم على التعبير عن آرائهم المتعددة والمختلفة والتي يجب أن يتقبلها الجميع.

٧. العمل على تشجيع المتعلمين للتعبير عن كل ما يواجههم من مشكلات والسعي الجاد إلى حلها.

٨. السماح للمتعلمين باستخدام مصادر مختلفة لجمع المعلومات التي من شأنها أن تساهم في حل المشكلة القائمة.

٩. القيام بدعم الطلاب وتوجيههم ومراقبتهم أثناء عملية التعلم.

١٠. الاستماع غلى كافة الحلول المختلفة وتصويب نتائجها وتقويمها.

أساسيات استراتيجية حل المشكلات:

هناك مجموعة من الأساسيات التي ذكرها (لافي، ٢٠١٢: ٣٨) وهي على النحو الآتي:

١. **وجود مشكلة مناسبة:** يجب على المعلم أن يحرص على توفير عدد من المشكلات الواقعية التي يوجهها المتعلمون داخل المدرسة وخارجها، بحيث تتناسب مع المحتوى التعليمي المقدم لهم وعليه إثارة دافعتيهم للتفكير في حل هذه المشكلة.

٢. **وقت التفكير:** يحتاج المتعلمون إلى وقت كافي للتفكير في حل المشكلة، وذلك لأن الحلول السريعة قد تكون خاطئة، ولا تؤدي إلى اكتساب المتعلمين مهارات التفكير الصحيحة.

٣. **عرض الأفكار:** ينبغي على المعلم إعطاء المتعلمين فرصة لعرض أفكارهم حتى لو كانت خاطئة، ومناقشتهم فيما قدموه من حلول، وذلك من أجل إعطائهم فرصة لإعادة التفكير من جديد، والقيام بفرض فروض جديدة تساعدهم على التوصل إلى الحلول الممكنة.

٤. **العمل الفردي والتعاوني في حل المشكلات:** يمكن للمتعلم حل المشكلة بنفسه، وهذا يساعده على الاستقلال بذاته، ويمنحه الثقة بنفسه ويشعر بقدرته على حل المشكلة، بالإضافة إلى إمكانية حل المشكلات بصورة تعاونية بين المتعلمين، حيث يكون هناك فرصة للتفاعل وتبادل الأفكار بين المتعلمين من أجل التوصل إلى حل مشترك.

٥. **الإدارة الحكيمة للمناقشة:** أن دور المعلم هنا هو إدارة المناقشة المتعلقة بالمشكلة بصورة حكيمة؛ بحيث يلفت نظر المتعلم الذي يستأثر ويطيل في

الحديث، وعليه الانتباه كذلك إلى بعض المتعلمين غير المشاركين في المناقشة وتوجيههم إلى أهمية التفاعل مع زملائهم.

شروط استخدام أسلوب حل المشكلات:

يتطلب استخدام أسلوب حل التشكلات عدة من الشروط لخصها مرعي والحيلة (٢٠١٣) وهي على النحو الآتي:

١. أن يكون المعلم قادرة على حل المشكلات، ملمة بالمبادئ والاستراتيجيات اللازمة لذلك.

٢. أن يمتلك المعلم القدرة على تحديد الأهداف المرجوة من استخدام هذا الأسلوب.

٣. أن تكون المشكلة من النوع الذي يثير اهتمام المتعلم ويتحدى قدراته.

٤. أن تكون المشكلة قابلة للحل ضمن قدرات المتعلم وإمكاناته.

٥. أن يوفر التعلم للمتعلمين المشكلات الواقعية المنتمية لحاجاتهم والأهداف التعليمية المخطط لها.

٦. أن يقدم المعلم تغذية راجعة للمتعلمين حول أدائهم وتقدمهم نحو الحل.

٧. أن يساعد المعلم المتعلمين على تكوين وتبني استراتيجية لحل المشكلات والتصدي لها.

٨. أن يجرب المعلم استراتيجية الحل على مشكلات جديدة.

٩. أن يشجع المعلم المتعلمين على العمل الجماعي والعمل في فرق لحل المشكلات.

القصص الرقمية:

إن من المعلوم لدى الجميع أن استخدام القصص في التعليم تعد من أقدم الطرق ولا تعد من الطرائق الحديثة، ولكن تم تطوير استخدام هذه الاستراتيجية في الوقت الحاضر، وذلك من خلال دمجها مع تكنولوجيا الحاسوب، حيث إنه يتم إضافة المؤثرات الصوتية، وإضافة الحركات، ومزج الصوت مع الصورة، بالإضافة إلى النصوص، وتعد القصص الرقمية من أهم التطبيقات المثيرة في تكنولوجيا التعليم، بحيث يتم استخدامها داخل الغرفة الصفية بسهولة، بشكل يعمل على إثارة المتعلم ويجذب انتباهه نحو المادة العلمية.

يوجد الكثير من التعريفات الخاصة بالقصة الرقمية، فهي تتضمن أخبار القصص ومشاركة المعلومات من خلال الوسائط المتعددة، فهي وسيط يحسن قدرات القصة في ترك انطباع دائم لدى الأطفال باستخدام المرئيات مثل الصور، الرسومات، الأشكال، النصوص، والخلفيات، وباستخدام الصوت مثل صوت السرد، صوت الموسيقى (Gakhar& Thompson, 2007: 1).

فإن القصص الرقمية: عملية تشمل الدمج بين السرد اللفظي للقصة، وعدد من المرئيات والموسيقى التصويرية، والتقنيات الحديثة لتحرير القصة ومشاركتها (Norman, ٢٠١١).

في حين أن القصة الرقمية هي تلك العملية التي تدمج الوسائط التعليمية المتنوعة لإثراء النصوص المكتوبة والمنطوقة بالمؤثرات الموسيقية والصور المتحركة ومهارات الفن الروائي مستهدفة في ذلك غاية تربوية ذات ملامح تشويق ومهارات القرن الحادي والعشرين المتطورة (Frazel , ٢٠١٩: ٩).

يتضح من خلال التعاريف السابقة أن القصص الرقمية تتضمن الصور، والرسوم المتحركة، والنصوص، بالإضافة إلى الأصوات والموسيقى؛ لتجسيد الأحداث والشخصيات والمواقف.

أهمية استخدام القصة الرقمية:

يشير إنجل (١١٢ : ٢٠١٠ ,Engle) إلى وجود الكثير من الأسباب المهمة التي تدعو إلى استخدام القصة الرقمية في عمليتي التعليم والتعلم، توجز فيما يأتي:

١. مواكبة التطور المعرفي والتكنولوجي واستخدام كل ما هو حديث ويثير دافعيه المتعلمين نحو التعلم.
٢. تزيد متعة التعلم وتشجع على التفكير والابتكار والإبداع.
٣. تنمي خيال المتعلمين وتحفزهم على التفكير الجيد.
٤. تعمل على تهيئة جو علمي داخل الصف، وتطور مهارات حل المشكلات.
٥. تعمل على جذب انتباه المتعلمين الانتباه من خلال الصور والمؤثرات الصوتية.
٦. تفعل أساليب التعلم المختلفة وتحتضن التنوع.

أنواع القصص الرقمية:

قدمت هيلاري (Hilary, 2006: 73-76) عدة أنواع للقصة الرقمية، وأن هذا التنوع يأتي من حسب الاستخدام، وهي على النحو الآتي:

١. القصص الشخصية:

أشرنا سابقا أن القصص تعد من الطرق القديمة، حيث اعتاد الناس على مر العصور أن تكون لهم قصص ليحكوها، وقد وفر لهم التطور والإعلام الحديث أساليب جديدة لرواية قصصهم ومشاركتها وحفظها، ويمكن استخدام القصص الرقمية في مواضيع قديمة وإعادة روايتها بالطرق الحديثة.

٢. القصة الرقمية الأرشيفية:

وهي أحد أنواع القصة الرقمية حيث تضم عدد من المواقع الإلكترونية التي تشتمل على روابط يستطيع الناس من خلالها أن يتشاركوا قصصهم، وهذا يساعد على مشاركة الأفكار والموضوعات.

٣. القصة التعليمية:

لقد ظهرت أهمية مستقبل القصص الرقمية لدى الكثير من المعلمين والتربويين، حيث إنها تساعد على رفع مستوى المهارات مثل الثقافة الرقمية، والتي تعد من المهارات المهمة في العصر الحديث.

المصادر

أسعد، فرح (٢٠٢٠). استراتيجيات التعلم النشط المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار ابن النفيس للنشر والتوزيع.

بكر، رشيد النوري (٢٠٠٢). تنمية التفكير الإبداعي من خلال المنهج الدراسي، المملكة العربية السعودية، الرياض: مكتبة الرشيد.

جبران، وحيد (٢٠٠٢). التعلم النشط الصف كمركز تعلم حقيقي، فلسطين، رام الله: منشورات مركز الإعلام والتنسيق

حيدر، عبد اللطيف (٢٠٠٠). أساليب التعلم الحديثة التعلم النشط، جامعة الإمارات: طباعة كلية التربية.

الخطيب، خالد محمد (٢٠٠٩). الرياضيات المدرسية: مناهجها، تدريسها، والتفكير الرياضي، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: مكتبة المجتمع العربي.

دعمس، مصطفى نمر (٢٠١١). الاستراتيجية التعليمية. طاء. المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار غيداء للنشر.

الديب، محمد (٢٠٠٤). دراسات في أساليب التعلم التعاوني، الجمهورية العربية المصرية، القاهرة: عالم الكتاب.

زامل، مجدي علي وعواد، يوسف ذياب (٢٠٠٨). التعلم النشط مواد تدريبية إرشادية، فلسطين، رام الله: مركز الإعلام والتنسيق التروي.

سليمان، سناء محمد(٢٠٠٥). التعلم التعاوني أسسه استراتيجياته تطبيقاته، الجمهورية العربية المصرية، القاهرة: عالم الكتب.

شبر، خليل إبراهيم وجامل، عبد الرحمن وأبو زيد، عبد الباقي (٢٠٠٥). أساسيات التدريس، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار المناهج.

عبد العظيم، صبري عبد العظيم (٢٠١٦). استراتيجيات وطرق التدريس العامة والإلكترونية، الجمهورية العربية المصرية، القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.

عفانة، عزو إسماعيل والجيش، يوسف (٢٠٠٨). التدريس والتعلم بالدماغ ذي الجانبين المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

عفانة، عزو إسماعيل والخزندار، نائلة نجيب (٢٠٠٩). التدريس الصفي بالذكاءات المتعددة، ط٢، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

علي، محمد السيد (٢٠١١). اتجاهات وتطبيقات حديثة في المناهج وطرق التدريس، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

العنزي، فالح ضيف الله (٢٠١٨). أثر استخدام استراتيجية خرائط المفاهيم في تنمية مهارات القراءة الإبداعية في اللغة الإنجليزية لدى طالب الصف الأول الثانوي بمدينة تبوك، مجلة البحث العلمي، العدد التاسع عشر، كلية البنات، جامعة عين شمس.

الكبيسي، عبد الواحد (٢٠٠٨). طرق تدريس الرياضيات أساليب أمثلة ومناقشات، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: مكتبة المجتمع العربي.

لافي، سعيد عبد الله (٢٠١٢). أساليب التدريس، الجمهورية العربية المصرية القاهرة: عالم الكتب.

مرعـي، توفيـق أحمـد، والحيلـة، محمـد محمـود (٢٠١٣). طرائـق التـدريس العامـة، ط٦، المملكــة الأردنيــة الهاشــمية، عمــان: دار المســيرة للنشــر والتوزيــع والطباعة.

نبيل، أحمد عبد الهادي (٢٠٠٠). نماذج تربوية تعليمية معاصرة، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار وائل للطباعة والنشر.

الهويدي، زيد (٢٠٠٥). الأساليب الحديثة في تدريس العلوم الإمارات.دار الكتاب الجامعي، الإمارات العربية المتحدة، العين: دار الكتاب الجامعي.

Agran, M. (1997). Student directed learning: Teaching self-determination skills. United States of America: Brooks/Cole Publishing Company.

Boroch, D., Hope, L., Smith, B., Gabriner, R., Mery, P. Johnstone, R., & Asera R. (2010). Student success in community colleges (a practical guide to developmental education). United States of America: Jossey-Bass.

Buzan, T. & Buzan, B. (1994). The mind Map Book: How to Use Radiant Thinking to Maximize Your Brain's Un Tapped Potential. Dutton: New York. P. 59-166.

Buzan, T. (2006). The Buzan Study Skills handbook the Short Cut to Success in Your Studies. BBC: London. P.135-132.

Byrnes, C. (2010). Mind mapping. Paper presented at PMI Global Congress 2010-North America, Washington, DC. Newtown Square, PA: Project Management Institute.

Carroll, L. & Leander, S. (2001). Improve Motivation through the -Use of Active Learning Strategies. Unpublished Master Dissertation. Saint Xavier University.

Crawford, A.; Saul, W.; Maehews, S.; and Makinster, J. (2005). Teaching and Learning Strategies for the Thinking Classroom. TheInternational Debate Education Association, New York.

Effandi, Z., & Zanaton, I. (2007). Promoting cooperative learning in science and mathematics education :A Malaysian perspective. Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education٣٩–٣٥ ،(١) ٣.

Engle, A. (2010). Everyone has Astory to Tell: Digital storytelling Retrieved February 14, 2015, from: http://tech2leam. wikispaces.com / file/ view/ Digital Storytelling Workshop _Manual.pdf

Frazel, M. (2011). Digital Storytelling Guide for Educators . International Society for Technology in Education, Washington, DC :Eugene, Oregon.

Gakhar, S., & Thompson, A. (2007). Digital Storytelling: Engaging -communicating, and collaborating. Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference, 2007. 607-612. Chesapeake, VA: AACE.

Goodman, J. (1988). Construsting a Practical philosophy of -teaching: A study of pre-service teachers, Professional perspectives teaching and teacher Education. V4 .Pp.121-137.

Harasim, L. et al. (1997). Learning Networks; A Field Guide to- Teaching and Learning Online, M.A., Massachusetts: Institute of Technology, Cambridge.

Hilary, Mc (2006). Digital Storytelling in Higher Education .Journal of Computing in Higher Education, V. (19), N.(1), 65-79.

Jacobs, D. M., & Michaels, C. F. (2007), “Direct Learning- Ecological Psychology Magazine, Vol. 19(4), pages 321- 349

-Krasnic, T. (2011). How to Study with Mind Maps: Concise Learning Method .Concise books publishing LLC

McCarthy, J. & Anderson, L. (2000). Active Learning Techniques- versus Traditional Teaching Styles: Two Experiments from History and Political Science. Innovative Higher Education. 24(4), 279- ٢٩٤

Norman, A. (2011). Digital Storytelling in Second Language learning. Master's Thesis in Didactics for English and Foreign Languages, Norwegian University of Science and Technology :Norway.

-Oxford, R. L. (1990). Language learning strategies: What every teacher should know. New York: Heinle & Heinle

-Warr, P. & Allan, C. Learning strategies and occupational training. (1998) In: C L. Cooper and I.T. Robertson. (eds). International Review of Industrial and Organizational Psychology, 13. .

Warr, P., & Downing, J. (2000). Learning strategies, learning anxiety and knowledge acquisition. British Journal of Psychology, 91(3), 311-33 3

-Zimmerman, B. J., Pons, M. M. (1986). Development of a structured interview for assessing student use of self- regulated learning strategies. American Educational Research Journal, 23(4), 614-628.

المحتويات


MOHAMED KHATAB


MOHAMED KHATAB


MOHAMED KHATAB